



N-031		5 års relativ overlevelse etter lungekreft	
1. Definisjon	Relativ overlevelse er overlevelse for lungekreftpasienter delt på forventet overlevelse i normalbefolkningen med tilsvarende alders-, kjønns, og bostedssammensetning i samme periode.		
2. Sektor	Spesialisthelsetjeneste		
3. Fagområde	Somatisk helsetjeneste		
4. Type	Resultat		
5. Primær dimensjon av kvalitet	Virkningsfulle		
6. Evt. sekundær dimensjon av kvalitet	Tilgjengelig og rettferdig fordelt		
7. Måleområde	Overlevelse		
Godkjenning			
8. Godkjent dato først gang	November 2012		
9. Godkjent av	HelseDirektoratet		
10. Revisjonshistorikk	Revidert august 2017 – overført definisjon fra gammel mal til ny mal		
Faglig begrunnelse/målsetning			
11. Begrunnelse for valg	<p>Behandling og oppfølging av lungekreftpasienter er i dag mer personilpasset enn tidligere (1-2). Utredningen er blitt mer omfattende med en grundigere kartlegging av både primærsvulst og utbredelse av sykdommen. I tillegg har pakkeforløpene medført at en har mer fokus på raskere utredning. Riktig utvalgelse av pasienter til kurativ kirurgi og bruk av strålebehandling og medikamenter til aktuelle undergrupper forventes å bedre overlevelsen ytterligere. Med nye behandlingsmodaliteter øker også andelen pasienter som kan motta kurativt rettet behandling. Med fremskritt både for kurativ og livsforlengende behandling for pasientgruppen øker også femårsoverlevelsen. Dette støttes også i en rekke populasjonsbaserte studier fra Norge på 2000-tallet (3-6).</p> <p>Tall fra Nasjonalt kvalitetsregister for lungekreft, Cancer in Norway (2017) og NORDCAN viser at fem års relativ overlevelse for lungekreftpasientene har vært økende de siste 20 årene og den har aldri vært så høy som den er nå. Det er derfor svært viktig at denne positive utviklingen blir opprettholdt i årene som kommer.</p>		
12. Målsetning	Målsetningen er å avdekke endringer i relativ overlevelse for pasienter etter lungekreft.		
	Fem års relativ overlevelse etter lungekreft skal være over 20 % for pasienter med lungekreft i Norge (7). Denne målsetningen gjelder både menn og kvinner.		
13. Målgruppe for denne indikatoren (Beskriv formål med denne indikatoren per aktuell målgruppe)	13.1 Politiske aktører	Politisk ledelse skal varsles ved uakseptabel variasjon	
	13.2 Ledelse i sektor	Ledere i helsesektoren har sørget for ansvaret for utøvelse av helsetjenestene. Kunnskap om overlevelse kan benyttes til å gi enda bedre forutsetninger for god pasientbehandling.	
	13.3 Helsepersonell	Helsepersonell har et selvstendig ansvar for å yte forsvarlig helsehjelp. De bør derfor ha tilgang på informasjon om eget resultat, for å kunne forbedre egne helsetjenester.	
	13.4 Innbygger/pasient/bruker/pårørende/media	Pasienter, brukere og pårørende har behov for trygge helsetjenester i en sårbar situasjon som lungekreft medfører. I tillegg ønsker de informasjon om tjenestene for å velge behandlingssted der de er mest forutsigbare og bedre koordinert. Offentligheten ønsker å ha innsikt i kvaliteten på helsetjenestene, og se at helsetjenestene er tilgjengelige og rettferdig fordelt, slik at det ikke er uønsket variasjon i landet.	

14. Begrepsavklaringer	<p>Relativ overlevelse - en metode for å estimere sannsynligheten for at en pasient overlever sinkreftsykdom i en hypotetisk verden der man ikke kan dø av andre årsaker. For lungekreft estimeres dette mer konkret ved å sammenligne dødeligheten for personer diagnostisert med lungekreft med dødeligheten for en sammenlignbar tilnærmet lungekreftfri befolkning. Relativ overlevelse er nyttig for å sammenligne kreftoverlevelse over tid, mellom pasientgrupper eller geografiske enheter. En stor fordel ved dette målet er at det ikke er nødvendig med informasjon om dødsårsaker.</p> <p>Kurativ behandling - Behandling som gis med siktemål å kurere sykdommen, eksempelvis kirurgi, stråleterapi og medikamentell behandling, ofte i kombinasjon.</p> <p>Palliativ behandling - Tumorrettet og symptomlindrende behandling som gis med tanke på å lindre symptomer, bremse sykdomsutviklingen, og forlenge levetiden.</p>
Beregning	
15. Utvalg i fokus (teller)	Observerte overlevelse for pasienter som har fått eller lever med diagnosen lungekreft (C34) i perioden.
16. Sammenligningsgrunnlag (nevner)	Forventet overlevelse i normalbefolkningen med tilsvarende alders-,kjønns- og bostedssammensetning beregnet med Ederer II-metoden (Ederer F., 1959) (8).
17. Hovedmåltall	Fem års relativ overlevelse etter lungekreft.
18. Andre måltall	
19. Presiseringer rundt utvalg	<p>Pasienter som er i live med lungekreft i perioden.</p> <p>Regionalt helseforetak, helseforetak og behandlingssted er definert ut fra pasientens bostedskommune eller bydel og de geografiske områdene som behandlingsstedene/helseforetakene har ansvar for å betjene.</p>
20. Manglende rapportering	Manglende rapportering er ikke relevant for indikatoren. Dekningsgraden for lungekreftpasienter i Krefregisteret er 97 % og informasjon om død hentes regelmessig fra Folkeregisteret.
21. Teknisk beregning av indikator	<p>Periodetilnærmingen (Brenner H., 2004) (9) er brukt for å beregne relativ overlevelse i en femårsperiode. For å følge utviklingen sammenlignes to ulike perioder. Periodetilnærmingen forutsetter ikke 5 års oppfølgingstid for alle pasienter, og er derfor egnet til å predikere overlevelsen for nylig diagnostiserte pasienter. Ved beregning av forventet overlevelse er det brukt dødelighetsrater, oppgitt per kalenderår, ettårig alder, kjønn og bosted. Tallene er beregnet med 95 % konfidensintervall.</p> <p>Helsedirektoratet får hovedmåltallet ferdigberegnet av Krefregisteret.</p>
22. Nivå for publisering eksternt	Nasjonalt, RHF og HF med bakgrunn i opptaksområdet til sykehuset. Analysen tar dermed utgangspunkt i pasientenes bosted ved diagnosetidspunktet.
23. Standard klassifikasjoner	ICD-10 diagnosekode brukes for å definere pasienter med lungekreft.
Datainnsamling/kilder	
24. Datakilder	Krefregisteret
25. Bearbeiding/revisjon av data	<p>Kvalitetssikring av data gjøres som en integrert del av kode- og registreringsprosessen. I tillegg bidrar følgende eksempler med å sikre datakvaliteten i Krefregisteret:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flere uavhengige kilder rapporterer inn opplysninger • Opplysningene rapporteres inn på flere tidspunkter i sykdomsforløpet • Medarbeiderne har unik kompetanse på koding av krefttilfeller i henhold til Krefregisterets egen kodebok og internasjonale kodeverk • IT-systemene har regler og sperrer for ulogiske kombinasjoner, feilaktige opplysninger med mer • Krefregisteret gjør analyser og kontrollkjøringer som avdekker inkonsistens i dataene • Datauttrekk til forskere gir mulighet til å kontrollere et mindre datasett av opplysninger som kan avdekke enkeltfeil (for eksempel feiltasting av sykehuskoder) eller systematiske ulikheter som skyldes ulik tolkning av kodeverk og regler
26. Type datakilde og lovhjemmel	<p>Dataene er registrert i Krefregisteret og kildene til Krefregisterets tall er patologiremisser innsendt fra patologilaboratoriene, kliniske meldinger rapportert av klinkere, dødattester fra Dødsårsaksregisteret og stråledata fra alle landets strålesentre.</p> <p>Helseregisterloven av 01.01.2015 nr 4 § 11 (10) og Krefregisterforskriften § 1-3 (11)</p>

27. Hyppighet for innsamling av data hos datakilde	Kontinuerlig
28. Aktualitet og hyppighet ved publisering som nasjonal kvalitetsindikator	Årlig
Tolkning av tallene	
29. Sammenlignbarhet over tid og sted	Estimatene er sammenlignbare under forutsetning av lik alder-, kjønn- og sykdomsutbredelse (stadiefordeling) for pasientene i gruppene man sammenligner.
30. Feilkilder og usikkerhet	<p>Det er flere faktorer som påvirker overlevelsestall og kan forklare forskjeller, blant annet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faktorer knyttet til svulsten, som utbredelse ved diagnosetidspunkt, histologisk type og svulstens biologiske egenskaper • Faktorer knyttet til pasienten selv, som alder, komorbiditet (flere ulike sykdommer samtidig hos samme person), sosial status og etnisitet • Faktorer knyttet til helsetjenesten, som kvaliteten av behandlingen som er utført • Faktorer knyttet til datakvalitet, som forskjeller i komplettethet i registrering <p>Det er viktig å merke seg effekten av tidlig diagnose på overlevelsestall. Tidlig diagnose gir lenger tid fra diagnose til død. Hvis kun diagnosetidspunkt endrer seg, og ikke dødstidspunkt, gir det utslag i en kunstig økt nivå for relativ overlevelse.</p>
31. Særskilt informasjon for tolkning av denne indikatoren	Relativ overlevelse kan ikke tolkes som den faktiske sannsynligheten for at en pasient overlever 5 år.
32. Relaterte indikatorer	<p>Pakkeforløp for lungekreft</p> <p>Denne kvalitetsindikatoren er en av fem kvalitetsindikatorer som viser fem års relativ overlevelse for de fire store kreftformene: Brystkreft, høy-risiko prostatakreft, lungekreft og tykk- og endetarmskreft.</p>
Videreutvikling	
33. Videre utvikling av datakilder/indikator	<p>Det er ønskelig å vise resultater på behandlende sykehus/lokalsykehus. Kreftregisteret og Helsedirektoratet vil jobbe videre med definisjonen av behandlende sykehus på bakgrunn av sykehusets opptaksområde og pasientens bosted.</p> <p>Det vil bli vurdert om indikatoren i fremtiden skal utvides til også å inkludere ett og to års relativ overlevelse. Dette for å få fram effekten av nyere behandling med livsforlengende siktemål.</p> <p>Det kan også være nyttig å vise indikatoren for ulik sykdomsutbredelse (kreftstadium), fordi den relative overlevelsen er ulik for de ulike stadiene. Pasienter i lavere stadium er i større grad aktuelle for kurativ behandling enn pasienter i høyere stadium. Pasienter som mottar behandling i kurativ hensikt har større sannsynlighet for å overleve fem år enn pasienter som mottar palliativ behandling.</p>
Publisering	
34. Publiseringsarena	Helsenorge.no
35. Andre publiseringsarena	kreftregisteret.no, Cancer in Norway (12), NORDCAN, Kvalitetsregistre.no
Referanser	
36. Referanser	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pakkeforløp for lungekreft 2015, Helsedirektoratet: Oslo; https://helsedirektoratet.no/kreft/pakkeforlop-for-kreft 2. Lungekreft, mesoteliom og thymom – handlingsprogram, Helsedirektoratet: Oslo; https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonalt-handlingsprogram-med-retningslinjer-for-diagnostikk-behandling-og-oppfolging-av-lungekreft-mesoteliom-og-thymom 3. Strand, T.E., et al., <i>Survival after resection for primary lung cancer: a population based study of 3211 resected patients</i>. Thorax, 2006. 61(8): p. 710-5. 4. Rostad, H., et al., <i>Small cell lung cancer in Norway. Should more patients have been offered surgical therapy?</i> Eur J Cardiothorac Surg, 2004. 26(4): p. 782-6. 5. Strand, T.E., et al., <i>Potentially curative radiotherapy for non-small-cell lung cancer in Norway: a population-based study of survival</i>. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2011. 80(1): p. 133-41. 6. Von Plessen, C., et al., <i>Effectiveness of third-generation chemotherapy on the survival of patients with advanced non-small cell lung cancer in Norway: a national study</i>. Thorax, 2008. 63(10): p. 866-871. 7. NORDCAN, http://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/NO/frame.asp 8. Ederer F, Heise H. Instructions to Ibm 650 Programmers in Processing Survival Computations. Technical, End Results Evaluation Section: National Cancer Institute; 1959.

	<ol style="list-style-type: none">9. Brenner, H., Gefeller, O., & Hakulinen, T. (2004). <i>Period analysis for 'up-to-date' cancer survival data: theory, empirical evaluation, computational realisation and applications</i>. European Journal of Cancer, 40(3), 326-335.10. Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (høyseregisterloven); https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2014-06-20-4311. Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Kreftregisteret (Kreftregisterforskriften); https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2001-12-21-147712. Cancer in Norway – Kreft (Kreftregisterets årlige rapport med komplette forekomstdata); https://www.kreftregisteret.no/Generelt/Publikasjoner/Cancer-in-Norway/
--	--