

5 års relativ overlevelse etter høyrisiko prostatakreft	
1. Definisjon	Relativ overlevelse er forholdet mellom overlevelse i gruppen av pasienter med høyrisiko prostatakreft, og forventet overlevelse i normalbefolkningen med tilsvarende sammensetning av alder og kjønn.
2. Sektor	Spesialisthelsetjenesten
3. Fagområde	Somatisk helsetjeneste
4. Type	Resultat
5. Dimensjon av kvalitet	Virkningsfulle
6. Måleområde	Overlevelse
Godkjenning	
7. Dato publisert første gang	30.11.2012
8. Revisjonshistorikk	1.0 - november 2012: Etablert som nasjonal kvalitetsindikator. 2.0 - august 2017: Overført fra gammel mal til ny mal. 3.0 - november 2023: Overføring til ny mal, oppdatering av metode for beregning av relativ overlevelse og oppdatering av referanser.
Faglig begrunnelse/målsetting	
9. Begrunnelse for valg	Behandling og oppfølging av prostatakreftpasienter er i dag mer persontilpasset enn tidligere.¹ Prostatakreft har et median forløp på 13-14 år mellom diagnose og sykdomsrelatert død, og median alder ved død er 83 år. Da prostatakreft oftest også har en svært lang preklinisk fase vil intensivt og tidligere diagnostikk kunne gi flere diagnostiserte i tidlig fase. 5 års overlevelse for prostatakreft vil derfor ofte ikke være egnet til å måle kvaliteten på behandlingen eller en eventuell bedring i denne hos pasienter med klinisk sykdom. Når en diagnostiserer kreft på et tidligere stadium (som for eksempel ved PSA-testing), vil diagnosedatoen bli framskyndet til et tidligere tidspunkt og den beregnede overlevelsen vil øke selv om det ikke har vært en reell økning av tid fra klinisk sykdom til død.² Pasienter med høyrisiko lokalavansert prostatakreft har imidlertid en noe større risiko for tidlig død av sykdommen og 5 års relativ overlevelse for denne vil sannsynligvis i større grad kunne gjenspeile behandlingsinnsats og kvalitet enn hva man finner ved lav og intermedier risiko prostatakreft. Ut fra indikasjoner på at valg av behandling hos pasienter med høyrisiko lokalavansert prostatakreft har betydning for prognose og behandlingsanbefalingene, mener man at denne indikatoren har mulighet for å fange store variasjoner i resultater på prostatakreftomsorgen. Lav dødelighet gir behov for varsomhet i tolkning.
10. Målsetting	Målsettingen er å avdekke endringer i relativ overlevelse for pasienter etter høyrisiko prostatakreft når en ser bort fra andre dødsårsaker.
11. Begrepsavklaringer	Relativ overlevelse En metode for å estimere sannsynligheten for at en pasient overlever sin kreftsykdom i en hypotetisk verden der man ikke kan dø av andre årsaker. For høy-risiko prostatakreft estimeres dette mer konkret ved å sammenligne dødeligheten for personer diagnostisert med høy-risiko prostatakreft med dødeligheten for en sammenlignbar prostatakreftfri 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 trenger informasjon om dødsårsaker. Høy-risiko lokalavansert prostatakreft Høy-risiko lokalavansert prostatakreft er definert som pasienter med cT3/T3a/3b/4 eller cN+, uansett PSA og uansett Gleason score. Hvis det mangler informasjon om PSA, Gleason score eller klinisk T-stadium er disse ekskludert.. Kurativ behandling Behandling som gis med siktemål å kurere sykdommen, eksempelvis kirurgi, stråleterapi og medikamentell behandling, ofte i kombinasjon. Palliativ behandling Tumørrettet og symptomlindrende behandling som gis for å lindre symptomer, bremse sykdomsutviklingen, og forlenge levetiden. Opptaksområde De geografiske områdene som helseforetakene og sykehusene har ansvar for å betjene.
Beregning av indikator	

12. Hovedmåltall	Måltall 1: 5 års relativ overlevelse etter høy-risiko prostatakrefte.
13. Andre måltall	
14. Klassifikasjoner og kodeverk	ICD-10 diagnosekode C61 brukes for å definere pasienter med høyrisiko lokalavansert prostatakrefte.
15. Presiseringer rundt utvalg	Pasienter i live på diagnosetidspunktet. Regionalt helseforetak, helseforetak og behandlingssted er definert ut fra pasientens bostedskommune eller bydel og opptaksområde.
16. Teknisk beregning og bearbeiding av datagrunnlag	Relativ overlevelse er beregnet ved hjelp av Pohar-Perme estimatoren (Pohar Perme M, Stare J, Esteve J., 2012)³ og Stata-pakken stnet⁴. Relativ overlevelse beregnes ved å vekte den observerte overlevelse til hvert individ i utvalget med den inverse av forventet overlevelse dersom vedkommende ikke hadde hatt prostatakrefte. Forventet overlevelse beregnes ved å bruke dødelighetsrater fra nasjonale dødelighetstabeller, oppgitt per kalenderår, ettårig alder, kjønn og opptaksområde. Periodetilnærmingen (Brenner H., 2004)⁵ er brukt for å beregne prediksjoner av 5 års relativ overlevelse for pasienter diagnostisert i siste fem-års periode. Tallene er angitt med 95 % konfidensintervall. Kvalitetssikring av data gjøres som en integrert del av kode- og registreringsprosessen. I tillegg bidrar følgende eksempler med å sikre datakvaliteten i Kreftregisteret: • 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 Kreftregisterets egen kodebok og internasjonale kodeverk. • IT-systemene har regler og sperrer for ulogiske kombinasjoner, feilaktige opplysninger med mer. • Kreftregisteret 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. Helsedirektoratet får hovedmåltallet ferdigberegnet av Kreftregisteret. For behandlingsteder der det er mindre enn 30 pasienter som ble diagnostisert det aktuelle året, blir ikke resultater oppgitt.
17. Nivå for publisering	Nasjonalt, regionalt helseforetak og helseforetak.
Datainnsamling/datakilde	
18. Datakilde(r)	Kreftregisteret
19. Publiseringsfrekvens	Årlig
20. Lovhjemmel	Helseregisterloven av 01.01.15 nr. 4 § 11 ⁶ og Kreftregisterforskriften § 1-3 ⁷ .
Tolkning av tallene	
21. Sammenlignbarhet over tid og sted	Estimatene er sammenlignbare under forutsetning av lik alder-, kjønn- og sykdomsutbredelse (stadiefordeling) for pasientene i gruppene man sammenligner.
22. Feilkilder og usikkerhet	Det er flere faktorer som påvirker overlevelsestall og kan forklare regionale forskjeller: • Faktorer knyttet til svulsten, som utbredelse ved diagnosetidspunkt, histologisk type og svulstens biologiske egenskaper. • PSA testing er viktig for tidlig diagnose for prostatakrefte. Bruk av PSA-testing varierer mellom fylkene og vil påvirke hvor stor andel av mennene som blir diagnostisert i tidlig stadium. • 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. 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 et kunstig økt nivå for relativ overlevelse.
23. Særskilt informasjon for tolkning av denne indikatoren	Relativ overlevelse kan ikke tolkes som den faktiske sannsynligheten for at en pasient overlever 5 år. Det er helsetjenesten til pasienter i et geografisk område som blir målt, ikke helsetjenesten som ytes ved et behandlingssted eller foretak, selv om dette ofte er sammenfallende.
Publisering	
24. Publiseringsarenaer	Nasjonale kvalitetsindikatorer (NKI) - Helsedirektoratet
Referanser	
25. Referanser	1. Pakkeforløp for prostatakrefte 2015, Helsedirektoratet: https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/pakkeforlop-for-prostatakrefte

	2. Prostatakraft – handlingsprogram2015, Helsedirektoratet: https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonalt-handlingsprogram-med-retningslinjerfor-diagnostikk-behandling-og-oppfolging-av-prostatakraft 3. Perme MP, Stare J, Estève J. On estimation in relative survival. Biometrics. 2012 Mar;68(1):113-20. doi: 10.1111/j.1541-0420.2011.01640.x. Epub 2011 Jun 20. PMID: 21689081. 4. Stata module to calculate net survival: https://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s457533.html 5. Brenner, H., Gefeller, O., Hakulinen, T. (2004). Period analysis for 'up-to-date' cancer survival data: theory, empirical evaluation, computational realisation and applications. European Journal of Cancer, 40(3), 326-335. 6. Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven): https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2014-06-20-43 7. Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Kreftregisteret (Kreftregisterforskriften): https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2001-12-21-1477 8. Cancer in Norway – Kreft (Kreftregisterets årlige rapport med komplette forekomstdata): https://www.kreftregisteret.no/Generelt/Publikasjoner/Cancer-in-Norway/
--	---