

Screening för bröstcancer

Indikatorer

Du får gärna citera Socialstyrelsens texter om du uppger källan, exempelvis i utbildningsmaterial till självkostnadspris, men du får inte använda texterna i kommersiella sammanhang. Socialstyrelsen har ensamrätt att bestämma hur detta verk får användas, enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk (upphovsrättslagen). Även bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten, och du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem.

ISBN	Läggs in i större rapporter som ska vara maximalt sökbara. Du får ISBN-numret av produktionsledaren.
Artikelnummer	Har de flesta rapporter. Du får artikelnumret av produktionsledaren.
Omslag	Om formgivet omslag
Foto	Om det finns foton i rapporten
Sättning	Om sättning gjorts externt
Tryck	Tryckeri, ort, månad årtal, alt. om den publicerats på webbplatsen

Indikatorer för uppföljning och utvärdering av screening för bröstcancer

Socialstyrelsen har tagit fram 11 indikatorer för att följa upp och utvärdera screening för bröstcancer. Indikatorerna kan användas för uppföljning på nationell, regional och lokal nivå. I dagsläget saknas möjlighet till uppföljning på nationell nivå, men en nationell arbetsgrupp finns tillsatt av Regionala cancercentrum i samverkan med uppdrag att ta fram ett nationellt mammografiscreeningsregister. Detta kommer på sikt göra det möjligt att följa upp och utvärdera screeningverksamheten även på nationell nivå.

Indikatorerna beskriver andelen kvinnor som kallats till och deltagit i screeningprogrammet, hur många av dessa kvinnor som upptäckts med bröstcancer och i vilka stadier samt hur många av dem som opererats. Indikatorerna följer även upp negativa effekter av programmet, exempelvis andelen falskt positiva och falskt negativa svar efter mammografiundersökning.

Resultatet kan delas upp i prevalensscreening och incidensscreening. Prevalensscreening avser en kvinna som deltog i en mammografiundersökning för första gången efter kallelse, medan incidensscreening avser en kvinna som kommer för upprepad mammografiundersökning efter kallelse, undantaget första undersökningstillfället. För bifogade indikatorer har Socialstyrelsen avstått från en sådan uppdelning.

Målsättningen med screening för bröstcancer är att genom tidig upptäckt minska insjuknande och dödlighet i bröstcancer. Denna effekt är inte möjlig att utvärdera direkt. Däremot är flera av indikatorerna så kallade surrogatmått för effekt av screeningprogrammet. Det innebär att indikatorerna kan vara en indikation på att programmet leder till minskad dödlighet i bröstcancer, om andelen ligger i nivå med erfarenheterna från vetenskapliga studier. Jämförelser bör då göras med resultaten från de studier som utgör underlag för Socialstyrelsens rekommendation om screening vid bröstcancer.

Nedan följer en beskrivning av respektive indikator. Observera att samtliga indikatorer endast avser uppföljning av de kvinnor som deltagit i screeningprogrammet för bröstcancer.

1. Målgrupp för screeningprogrammet	
Mått	Antal kvinnor i målpopulationen (målgruppen), alltså antal kvinnor i befolkningen vid en viss tidpunkt (exempelvis årsskifte) som är 40 till och med 74 år och som inte är med på en så kallad spärrlista.
Syfte	Indikatorn är relevant för att kunna bedöma målpopulationens storlek och utgör underlag för hur många kvinnor som ska kallas till screening för bröstcancer. All screeningverksamhet är frivillig. De kvinnor som aktivt avböjt deltagande i screeningprogrammet ska finnas förtecknade på en så kallad spärrlista, för att inte bli kallade till mammografiundersökningen.
Riktning	
Typ av indikator	Strukturindikator.
Indikatorns status	Datakälla finns och lokalt upprättade spärrlistor.
Teknisk beskrivning	Målpopulationen för screening för bröstcancer utgörs av antal kvinnor i aktuell åldersgrupp i befolkningen minus antal kvinnor på spärrlista. <i>Definition spärrlista:</i> Med spärrlista avses de kvinnor som aktivt avböjt från att delta i screening för bröstcancer, de får inte bli kallade till mammografiundersökning. Spärrlistan ska inte omfatta kvinnor som uteblivit efter tidigare kallelser till mammografiundersökning. Årsvis sammanställning.
Datakälla	Befolkningsregister och lokalt upprättade spärrlistor (inom aktuellt screeningprogram).
Redovisningsnivå	Bostadsort: län, kommun, församling
Felkällor	Tidigare uppgift om bostadsort kan saknas. Att spärrlistan inte enbart omfattar kvinnor som inte vill bli kallade, utan exempelvis även de som uteblivit vid tidigare kallelser.
Kvalitetsområde	Bakgrundsvariabel.

2. Andel kallade kvinnor	
Mått	Andel kvinnor i målpopulationen som kallats till mammografiundersökning, i procent.
Syfte	Indikatorn är relevant att följa eftersom den visar andelen kvinnor i målpopulationen som kallats till mammografiundersökning.
Riktning	Samtliga kvinnor i målpopulationen bör kallas.
Typ av indikator	Processindikator. Kan även vara surrogatmått för att bedöma effekten av screeningprogrammet.
Indikatorns status	Utvecklingsindikator
Teknisk beskrivning	<i>Täljare:</i> antal kvinnor som kallats till mammografiundersökning (exempelvis under ett kalenderår). <i>Nämnare:</i> antal kvinnor i målpopulationen (kallade under ett kalenderår). Motsvarar indikator 1. <i>Uppföljningsperiod:</i> årsvis uppföljning. Socialstyrelsen rekommenderar att kvinnor kallas till screening för bröstcancer med 18–24 månaders intervall. Socialstyrelsen föreslår en årlig uppföljning vilket innebär att minst halva målpopulationen bör ha kallats till mammografiundersökning. <i>Definition kalenderår:</i> datum på kallelsen till mammografi-screening utgör underlag för andel kallade kvinnor.
Datakälla	Befolkningsregister och landstingens egna screeningregister.
Redovisningsnivå	Bostadsort: län, kommun, församling (för att kunna relatera till områdets socioekonomiska karaktär). Ålder: indelat i 10-årsklasser (förslagsvis 40–49 år, 50–59 år, 60–69 år och 70–74 år).
Felkällor	
Kvalitetsområde	Effektiv vård.

3. Andel som deltagit i screening för bröstcancer (mammografiundersökning)

Mått	Andel kvinnor som efter kallelse till screening för bröstcancer genomfört mammografiundersökning, i procent.
Syfte	Indikatorn är relevant att följa eftersom den visar andelen kvinnor som efter kallelse till screening för bröstcancer genomgått mammografiundersökning.
Riktning	Ett deltagande över 65 procent i storstadsområden och över 75 procent utanför storstadsområden bör eftersträvas.
Typ av indikator	Processindikator. Kan även vara surrogatmått för att bedöma effekten av screeningprogrammet.
Indikatorns status	Utvecklingsindikator.
Teknisk beskrivning	<i>Täljare:</i> antal kvinnor som mammografiundersökts efter kallelse till screening för bröstcancer. <i>Nämnare:</i> totala antalet kvinnor som kallats till mammografiundersökning under ett kalenderår. <i>Uppföljningsperiod:</i> årsvis uppföljning. Socialstyrelsen rekommenderar att kvinnor kallas till screening för bröstcancer med 18–24 månaders intervall. Uppföljning bör ändå genomföras årsvis då man kan anta att minst halva målpopulationen har deltagit i screeningprogrammet. <i>Definition kalenderår:</i> datum på kallelsen till mammografiundersökning utgör underlag
Datakälla	Landstingens egna screeningregister. Sammanställning på nationell nivå saknas.
Redovisningsnivå	Bostadsort: län, kommun, församling (för att kunna relatera till områdets socioekonomiska karaktär). Ålder: indelat i tioårsklasser (förslagsvis 40–49 år, 50–59 år, 60–69 år och 70–74 år).
Felkällor	Om data redovisas efter för kort uppföljningstid har inte alla kvinnor som kallats under ett kalenderår hunnit delta vilket ger en falskt låg deltagarfrekvens.
Kvalitetsområde	Effektiv vård.

4. Andel återkallade för vidare utredning	
Mått	Andel kvinnor av de som deltagit i screening för bröstcancer som efter genomförd mammografiundersökning återkallats för vidare utredning, i procent.
Syfte	Indikatorn är relevant att följa eftersom den visar andelen kvinnor som deltar i screening för bröstcancer som vid mammografiundersökningen visar sig ha suspekta fynd som kräver ytterligare utredning. I underlaget ingår även de fall där kvinnan själv angivit att hon haft symptom eller fynd (känt en knuta).
Riktning	En låg andel är eftersträvansvärd för att minimera falskt positiva fall men inte för låg för att minimera risken för falskt negativa fall.
Typ av indikator	Processindikator. Kan även vara surrogatmått för att bedöma effekten av screeningprogrammet.
Indikatorns status	Utvecklingsindikator.
Teknisk beskrivning	<i>Täljare:</i> antal kvinnor inom screeningprogrammet med suspekta fynd från mammografiundersökningen (eller i de fall där kvinnan själv angett fynd eller symptom) som återkallats för ytterligare utredning. <i>Nämnare:</i> totala antalet kvinnor inom screeningprogrammet som mammografiundersökts. <i>Uppföljningsperiod:</i> uppföljningen bör omfatta de kvinnor som kallades (datum på kallelsen) under ett kalenderår.
Datakälla	Landstingens egna screeningregister. Sammanställning på nationell nivå saknas.
Redovisningsnivå	Bostadsort: län, kommun. Ålder: indelat i tioårsklasser (förslagsvis 40–49 år, 50–59 år, 60–69 år och 70–74 år).
Felkällor	
Kvalitetsområde	Säker, effektiv vård.

5. Andel mammografiundersökningar som bedömts av två radiologer

Mått	Andel kvinnor vars mammografiundersökning bedömts av två oberoende radiologer, i procent.
Syfte	Indikatorn är relevant att följa eftersom den visar andelen kvinnor som deltar i screening för bröstcancer vars mammografiundersökning bedömts av minst två oberoende radiologer. Vinsten med att två radiologer bedömer undersökningen är att det höjer screeningprogrammets sensitivitet, särskilt då det kan finnas tolkningssvårigheter av bilderna. I detta fall innebär sensitivitet mammografiundersökningens förmåga att hitta de fall som ska selekteras för vidare utredning.
Riktning	En hög andel är eftersträvansvärd för att minimera antalet falskt positiva fall.
Typ av indikator	Processindikator.
Indikatorns status	Utvecklingsindikator.
Teknisk beskrivning	<i>Täljare</i> : antal kvinnor inom screeningprogrammet vars mammografiundersökning bedömts av minst två oberoende radiologer. <i>Nämnare</i> : totala antalet kvinnor inom screeningprogrammet som mammografiundersökts. <i>Uppföljningsperiod</i> : uppföljningen bör omfatta de kvinnor som kallades (datum på kallelsen) under ett kalenderår.
Datakälla	Landstingens egna screeningregister. Sammanställning på nationell nivå saknas.
Redovisningsnivå	Bostadsort: län. Ålder: indelat i tioårsklasser (förslagsvis 40–49 år, 50–59 år, 60–69 år och 70–74 år).
Felkällor	
Kvalitetsområde	Säker, effektiv vård.

6. Andel kvinnor som genomgått operation	
Mått	Andel kvinnor som opererats som ett resultat av utredning av suspekta fynd efter genomgången mammografiundersökning, i procent.
Syfte	Indikatorn är relevant att följa eftersom den visar andelen kvinnor som genomgått en operation som en konsekvens av att ha undersökts inom screeningprogrammet. Indikatorn bör redovisas uppdelat på andel kvinnor som genomgått partiell mastektomi (bröstbevarande kirurgi) respektive total mastektomi (hela bröstet bortopererat) eftersom upptäckt av bröstcancer i tidiga stadier innebär ökad möjlighet till ett mindre kirurgiskt ingrepp. För respektive operationsingrepp bör även redovisas hur stor andel som genomgått en diagnostisk operation i armhålan (både sentinel node och axillutrymning) eller inte.
Riktning	En hög andel är eftersträvansvärd för andelen partiella mastektomier. Ett syfte med screening för bröstcancer är att upptäcka så många kvinnor som möjligt i tidiga tumörstadiet, det vill säga med en liten storlek eller utbredning utan spridning till lymfknotor och vävnader. En positiv sideeffekt av screeningprogrammet är att tidig upptäckt av cancer kan öka möjligheten till bröstbevarande kirurgi.
Typ av indikator	Resultatindikator.
Indikatorns status	Utvecklingsindikator.
Teknisk beskrivning	<i>Täljare:</i> antal kvinnor inom screeningprogrammet och som opererats med partiell mastektomi respektive total mastektomi och som fått operation i armhålan eller inte (exklusive respektive inklusive axilloperation). <i>Nämnare:</i> totala antalet kvinnor inom screeningprogrammet som mammografiundersökts. <i>Diagnoskod enligt ICD 10:</i> C50, D05 <i>Uppföljningsperiod:</i> årsvis uppföljning relaterat till bokat undersökningsdatum.
Datakälla	Landstingens egna screeningregister. Sammanställning på nationell nivå saknas.
Redovisningsnivå	Bostadsort: län. Ålder: indelat i tioårsklasser (förslagsvis 40–49 år, 50–59 år, 60–69 år och 70–74 år).
Felkälla	
Kvalitetsområde	Kunskapsbaserad, säker, effektiv vård.

7. Andel kvinnor som fått bröstcancerdiagnos – detektionsrat

Mått	Andel kvinnor som fått bröstcancerdiagnos av de som deltagit i screening för bröstcancer, i procent.
Syfte	Indikatorn är relevant att följa eftersom den visar andelen kvinnor i målpopulationen vars bröstcancer har upptäckts som ett resultat av mammografiundersökning, så kallat detektionsrat.
Riktning	Enligt EU:s riktlinjer bör 3–5 kvinnor upptäckas av 1 000 undersökta inom screeningprogrammet. ¹
Typ av indikator	Resultatindikator. Kan även vara surrogatmått för att bedöma effekten av screeningprogrammet.
Indikatorns status	Utvecklingsindikator.
Teknisk beskrivning	<i>Täljare</i> : antal kvinnor inom screeningprogrammet som fått en bröstcancerdiagnos (såväl invasiv cancer som cancer in situ) som ett resultat av en vidare utredning efter mammografiundersökning. <i>Nämnare</i> : totala antalet kvinnor inom screeningprogrammet som mammografiundersökts. <i>Diagnoskod enligt ICD 10</i> : C50, D05 <i>Uppföljningsperiod</i> : uppföljningen bör omfatta de kvinnor som kallades (datum på kallelsen) under ett kalenderår.
Datakälla	Landstingens egna screeningregister. Sammanställning på nationell nivå saknas.
Redovisningsnivå	Bostadsort: län. Ålder: indelat i tioårsklasser (förslagsvis 40–49 år, 50–59 år, 60–69 år och 70–74 år).
Felkälla	
Kvalitetsområde	Effektiv vård.

¹ European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth Edition. European Communities, 2006.

8. Andel godartade (benigna) vävnadsanalyser efter operation	
Mått	Andel benigna PAD-svar (vävnadsanalyser) efter operation av dem som deltagit i screening för bröstcancer, i procent.
Syfte	En negativ effekt av screeningprogrammet är att det finns risk för att förändringar i bröstet som inte skulle ha gett symptom diagnostiseras och behandlas i onödan. Indikatorn är relevant att följa eftersom den visar hur stor andel av de kvinnor som screenats för bröstcancer och som opererats som hade en benign förändring. Vanligtvis brukar denna indikator följas utifrån kvoten mellan andelen benigna förändringar och maligna cancer som opererats. Eftersom indikatorns nämnare utgörs av alla kvinnor som deltagit i screeningprogrammet och opererats är det möjligt att räkna ut denna kvot.
Riktning	En låg andel är eftersträvarsvärd för andelen opererade kvinnor med benigna PAD-svar. Dessa bör vara så få som möjligt, eftersom de i normalfallet inte kräver en bröstoperation.
Typ av indikator	Resultatindikator.
Indikatorns status	Utvecklingsindikator.
Teknisk beskrivning	<i>Täljare</i> : antal kvinnor med benign PAD-svar efter operation av de som mammografiundersökts inom ramen för screeningprogrammet. <i>Nämnare</i> : totala antalet kvinnor som opererats som ett resultat av en vidareutredning av fynd efter en mammografiundersökning. <i>Diagnoskod enligt ICD 10</i> : C50, D05 <i>Uppföljningsperiod</i> : årsvis uppföljning.
Datakälla	Landstingens egna screeningregister. Sammanställning på nationell nivå saknas.
Redovisningsnivå	Bostadsort: län. Ålder: indelat i tioårsklasser (förslagsvis 40–49 år, 50–59 år, 60–69 år och 70–74 år).
Felkällor	
Kvalitetsområde	Säker, effektiv vård.

9. Stadiefördelning av vävnadsanalyser efter operation	
Mått	Andelen postoperativa PAD-svar (vävnadsanalyser) fördelat på olika stadier hos kvinnor som screenats för bröstcancer, i procent.
Syfte	Indikatorn är relevant att följa eftersom den visar hur screeningupptäckta bröstcancer som opereras fördelar sig på olika tumörstadier utifrån postoperativa PAD-svar.
Riktning	En låg andel är eftersträvansvärt för antalet opererade cancer i stadium II–V, då det indikerar att bröstcancer upptäckts i tidiga stadier.
Typ av indikator	Resultatindikator. Kan även vara surrogatmått för att bedöma effekt av screeningprogrammet.
Indikatorns status	Utvecklingsindikator.
Teknisk beskrivning	<p><i>Täljare:</i> antal postoperativa PAD-svar uppdelat på stadium utifrån TNM-klassifikation, av de som deltagit i screeningprogrammet.</p> <p><i>Nämnnare:</i> totala antalet kvinnor inom screeningprogrammet som genomgått operation med diagnosen invasiv cancer och/eller cancer in situ.</p> <p><i>Diagnoskod enligt ICD 10:</i> C50, D05</p> <p><i>Redovisning av underlaget enligt TNM:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Stadium 0 (T0, N0, M0) = Cancer in situ - Stadium I (T1, N0, M0) = Invasiv cancer ≤ 20 mm, utan spridning till lymfknotor eller metastaser - Stadium II–IV (T1, N1 och/eller M1, T2-4, N0/N1, M0/M1) = Invasiv cancer > 20 mm och/eller spridning till lymfknotor och/eller metastaser <p><i>Uppföljningsperiod:</i> årsvis uppföljning, relaterat till primärt screeningdatum.</p>
Datakälla	Landstingens egna screeningregister. Sammanställning på nationell nivå saknas.
Redovisningsnivå	Bostadsort: län. Ålder: indelat i tioårsklasser (förslagsvis 40–49 år, 50–59 år, 60–69 år och 70–74 år).
Felkälla	Datum för PAD-svar kan ligga lång tid efter screeningdatum.
Kvalitetsområde	Säker, effektiv vård.

10. Andel falskt positiva utredningar

Mått	Andel kvinnor som efter mammografiundersökning selekterats till vidare utredning på grund av suspekta fynd men där detta inte resulterat i en bröstcancerdiagnos, i procent.
Syfte	Indikatorn är relevant att följa eftersom den visar på en negativ sideeffekt av mammografiundersökningen för de kvinnor som screenats för bröstcancer. Indikatorn visar andelen kvinnor som vid mammografiundersökningen haft suspekta fynd men som efter vidare utredning inte visats ha cancer. Det är ett mått på screeningprogrammets specificitet, det vill säga dess förmåga att frikänna kvinnor från cancer.
Riktning	En låg andel är eftersträvansvärd.
Typ av indikator	Resultatindikator.
Indikatorns status	Utvecklingsindikator.
Teknisk beskrivning	<p><i>Täljare:</i> antal kvinnor inom screeningprogrammet som efter mammografiundersökning selekterats för vidare utredning men som inte fått en bröstcancerdiagnos.</p> <p><i>Nämnare:</i> totala antalet kvinnor inom screeningprogrammet som selekterats för vidare utredning efter mammografiundersökning.</p> <p><i>Definition selekterade:</i> avser de kvinnor som deltagit i screeningprogrammet och som efter mammografisundersökning går vidare för fortsatt utredning (inklusive klinisk- och morfologisk undersökning).</p> <p><i>Uppföljningsperiod:</i> årsvis uppföljning relaterat till datum för screeningundersökning.</p> <p><i>Diagnoskod enligt ICD 10:</i> C50, D05</p>
Datakälla	Landstingens egna screeningregister. Sammanställning på nationell nivå saknas.
Redovisningsnivå	Bostadsort: län. Ålder: indelat i tioårsklasser (förslagsvis 40–49 år, 50–59 år, 60–69 år och 70–74 år).
Felkällor	
Kvalitetsområde	Säker vård.

11. Andel falskt negativa utredningar – intervallcancer	
Mått	Andel kvinnor som efter mammografiundersökning frikänts från cancer eller där vidare utredning inte lett till cancerdiagnos men som fått en bröstcancerdiagnos under en tidsperiod som motsvarar ett screeningintervall, i procent.
Syfte	Indikatorn är relevant att följa eftersom den visar antal fall av bröstcancer som inte upptäckts vid mammografiundersökning av de kvinnor som screenats för bröstcancer, så kallad intervallcancer. Det är ett mått på screeningprogrammets sensitivitet, det vill säga dess förmåga att upptäcka bröstcancer.
Riktning	En låg andel är eftersträvansvärd.
Typ av indikator	Processindikator.
Indikatorns status	Utvecklingsindikator.
Teknisk beskrivning	<p><i>Täljare:</i> antal kvinnor som fått en bröstcancerdiagnos som ställts i intervallet mellan två undersökningar i screeningprogrammet eller en period som motsvarar intervallet för den grupp kvinnor som deltagit i screening för bröstcancer och undersökts för sista gången.</p> <p><i>Nämnamnare:</i> alla mammografiundersökta kvinnor inom screeningprogrammet vars undersökning med eller utan vidare utredning bedömts som normal eller benign.</p> <p><i>Definition intervallcancer:</i> Cancer som diagnostiserats hos en kvinna i intervallet mellan två mammografiundersökningar, med eller utan vidareutredning, där hon i den föregående mammografiundersökningen bedömts som frisk. Som intervallcancer räknas också cancer som uppträder efter kvinnans senaste mammografiundersökning, under en tidsperiod som motsvarar ett normalt screeningintervall för kvinnor som inbjudits för sista gången (74 års ålder).</p> <p><i>Diagnoskod enligt ICD 10:</i> C50, D05</p> <p><i>Uppföljningsperiod:</i> årsvis uppföljning.</p>
Datakälla	Landstingens egna screeningregister. Sammanställning på nationell nivå saknas.
Redovisningsnivå	Bostadsort: län. Ålder: indelat i tioårsklasser (förslagsvis 40–49 år, 50–59 år, 60–69 år och 70–74 år).
Felkällor	
Kvalitetsområde	Säker, effektiv vård.