

Mammografiscreening och radiologisk bröstdiagnostik

Fastställd av Hälso- och sjukvårdsdirektören HS 2022-00626

Utarbetad av Regionalt Kvalitetsråd Mammografi, RKM.

Innehåll

Syfte	2
Huvudbudskap	2
Vårdsnivå och samverkan.....	2
Bakgrund.....	3
Förändringar sedan föregående version	3
Mammografiscreening	3
Mammografiscreening jämfört med klinisk mammografi	4
Bokningar till mammografiscreening.....	4
Kvinnor som inte ska kallas till mammografiscreening.....	5
Kvinnor som uteblir från screeningundersökning.....	5
Kvinnor som upptäckt en knöl	5
Gravida och ammande kvinnor i screeningen	5
Screeningundersökningen	6
Granskning av screeningundersökningen.....	6
Svar på screeningundersökningen	6
När mammografiscreening inte kan utföras på grund av funktionshinder.....	7
Kvalitetsarbete inom mammografiscreeningen.....	7
Klinisk mammografi	7
Kvinnor under 30 år, gravida och ammande kvinnor.....	8
Män.....	8
Ultraljudsundersökning av bröst	8
Kodning.....	9
Punktioner	10
Remissrutiner	10

Kvalitetsuppföljning	10
För vårdgivare	11
Bilaga 1: Översiktligt flödesschema Bröstcancerscreening.....	12

Syfte

Regional medicinsk riktlinje för Mammografiscreening gäller för Västra Götalandsregionen (VGR) och är utförligt beskriven då det inte finns något Nationellt Vårdprogram.

Huvudbudskap

- Mammografiscreening genomförs i VGR med 21-månaders intervall.
- Det är viktigt för kvalitetssäkringen att den bröstdiagnostiska kedjan hålls samman, att både screening och efterföljande bilddiagnostik utförs och granskas av samma enhet.
- Nationella kallelser och svarsbrev till mammografiscreening ska användas i regionen vilket bidrar till jämlik vård.
- Ett enkelt och tillgängligt ombokningssätt på internet bör finnas enligt nationella rekommendationer. I VGR behöver webtidboken byggas ut för att omfatta hela regionen.

Vårdnivå och samverkan

Organisationen för den bröstdiagnostiska verksamheten bygger på ett nära samarbete mellan radiologi, kirurgi, onkologi och cytologi/patologi. Detta kan åstadkommas genom uppbyggnad av bröstcentra där en lokalmässig samordning och korta remissvägar ger snabba utredningar där den diagnostiska kvaliteten kan hållas hög.

Utredningen av misstänkta bröstförändringar baseras på trippeldiagnostik, det vill säga en kombination av klinisk undersökning, radiologisk diagnostik och cytologi/histologi vid lokaliserade förändringar. Att följa oklara förändringar med täta röntgenkontroller bör undvikas, då det ger ökad exponering för strålning och kan skapa oro hos patienten. Så få röntgenkontroller som möjligt på grund av oklara förändringar bör utföras där kontrollintervallet är kortare än 12 månader.

Radiologen ansvarar för att kompletterande utredning utförs när det finns behov av det efter mammografiscreening och för friskbesked efter screeningundersökning samt efter kompletterande utredning när kvinnan kan bedömas frisk utan att provtagning behöver genomföras. När provtagning genomförs blir kvinnan patient, och får en kirurg som patientansvarig läkare. Det är viktigt att ha regelbundna multidisciplinära bröstkonferenser där hela vårdteamet: radiolog, cytolog/patolog, kirurg, onkolog och kontaktsjuksköterska, ingår. Därigenom optimeras diagnostiken och underlag ges till terapeutiska ställningstaganden. Konferensen bör journalföras. Samtliga kvinnor som genomgått provtagning bör tas upp till diskussion vid multidisciplinär konferens. Kirurg/onkolog

ansvarar för information till patienten om beslut som tagits vid den multidisciplinära bröstkonferensen.

Flödesschema: Bilaga 1, se nedan.

Bakgrund

Bröstcancer är den vanligaste cancersjukdomen hos kvinnor i Sverige. Under 2019 upptäcktes drygt 1 500 nya fall i VGR.

Socialstyrelsen rekommenderar att kvinnor mellan 40–74 års ålder ska bjudas in till mammografiscreening med 18 - 24 månaders intervall och VGR följer den rekommendationen. Det saknas belägg för att mammografiscreening över 74 års ålder sänker mortaliteten. Istället för att erbjuda tätare undersökningar (var 18:e månad) till kvinnor i den yngre åldersgruppen bjuds kvinnor från 40–74 år in till screening med 21 månaders intervall i VGR, som en kompromiss, på grund av de mobila enheterna i regionen. Enligt den tolkning av nya patientlagen som SKR (Sveriges kommuner och regioner) har gjort har kvinnor rätt att boka om sin screeningundersökning till annan region.

Vad gäller MR-undersökningar av bröstkörtlar, hänvisas som tidigare till separat RMR Bröstkörtlar.

Förändringar sedan föregående version

- Mindre språkliga justeringar under rubriken Mammografiscreening.
- Förtydligande angående hur kvinnor med skyddad identitet kallas till screening.
- Länken till nationella kallelser och svarsbrev har bytts ut.
- Fyndkoder har kompletterats.
 - o Förtydligande av texten under rubrikerna:
 - o Gravida och ammande kvinnor i screeningen,
 - o När mammografiscreening inte kan utföras på grund av funktionshinder,
 - o Kvinnor under 30 år, gravida och ammande kvinnor.
 - o Punktioner
 - o Vårdnivå

Mammografiscreening

Kvinnor mellan 40–74 år bjuds in till någon av de fem mammografiavdelningarna i VGR med 21 månaders intervall. Undersökningen är frivillig. Kvinnan får flytta sin tid tre månader framåt eller bakåt i tiden, och får fritt boka om sin tid mellan regionens mammografiavdelningar. Kliniska undersökningar som sker på remiss inom intervallet påverkar normalt inte 21-månadersintervallet om mammografiavdelningen har mobila enheter. Då klinisk mammografi genomförts i nära anslutning (mindre än sex månader) till den planerade mammografiscreeningen, kan denna skjutas upp 1–3 månader.

Det stora flertalet kvinnor (cirka 97 %) får ett friskbrev efter screeningundersökningen. Efter beslut om selektion återkallas cirka 3 % av kvinnorna för kompletterande undersökning med

mammografi och ultraljud. Av dessa kommer ytterligare cirka 2 % att få friskbesked. Det är radiologen som har ansvaret för denna nivå i vårdkedjan och som meddelar resultatet till kvinnan.

Den grupp (cirka 1 %) som återstår går vidare i processen till provtagning med antingen fin nålspunktion eller corebiopsi. I samband med beslut om biopsi eller provtagning för cytologi blir kvinnan patient, och får en kirurg som patientansvarig läkare.

Mammografiscreening jämfört med klinisk mammografi

I mammografiscreeningen kallas alla kvinnor i rätt åldersgrupp med regelbundet intervall till undersökning. Kvinnan har inga kända symtom vid inbjudan. Den kliniska mammografin utförs på remiss eller för utredning efter selektion från screeningen.

Vid screeningundersökningen tas bilder på ett standardiserat sätt, medan bildtagningen vid klinisk mammografi kan anpassas efter till exempel frågeställning eller ålder. Svaret på en mammografiscreening skickas direkt till kvinnan, medan svar på en klinisk mammografi skickas till remittent och vid patologiska fynd också till bröstmottagningen.

Det är viktigt för kvalitetssäkringen att den bröstdiagnostiska kedjan hålls samman, att både screening och efterföljande bilddiagnostik utförs och granskas av samma enhet.

Bokningar till mammografiscreening

Enligt nationella rekommendationer för ökat deltagande i mammografiscreening bör ett enkelt och tillgängligt ombokningssätt på internet införas i hela landet. I VGR finns en webtidbok för ombokning av mammografiscreening. Den fungerar hittills inte i hela regionen, och behöver därför byggas ut.

Ambitionen är att kvinnor, med hjälp av webtidboken, ska kunna boka om sin screening fritt mellan mammografiavdelningar i regionen. Det ska också vara fritt att omboka sin screeningundersökning mellan regionens mammografiavdelningar per telefon.

När kvinnor ombokar sin screening mellan olika mammografiavdelningar är det viktigt med hänsyn till patientsäkerheten att mammografiavdelningarna på ett enkelt sätt har tillgång till varandras tidigare undersökningar, både bilder och utlåtanden. Om kvinnor från andra regioner vill boka om sin screeningmammografi till en mammografiavdelning i VGR, ska ett undersökningskort för screeningmammografi skapas i RIS (Radiologisk journal). Kvinnan ska informeras om att hon måste visa upp en kallelse till screening från sin hemregion vid undersökningstillfället. Kallelsen ska inte vara mer än tre månader gammal. Kvinnan kallas sedan för screeningmammografi och får svar på undersökningen på samma sätt som övriga kvinnor i VGR. Vid undersökningstillfället ska kvinnan visa upp en högst tre månader gammal kallelse från sin hemregion, och en anteckning ska skrivas i RIS om vilken mammografiavdelning kvinnan kallats från. Vid en eventuell selektion kallas kvinnan till den mammografiavdelning som har utfört screeningmammografin för utredning. Om vidare remiss till bröstmottagning behövs, får kvinnan välja om hon vill remitteras till bröstmottagning i VGR eller till sin hemregion, som i så fall ska kontaktas. När screeningmammografin är bedömd och eventuell utredning avslutad ska den mammografiavdelning

kvinnan ursprungligen kallats från kontaktas och informeras om att kvinnan har undersökts i VGR, samt resultat av undersökningen.

Om mammografiavdelning i VGR kontaktas av mammografiavdelning i annan region som meddelar att en screeningundersökning har utförts på en kvinna som kallats till screening i VGR ska screeningomgången avslutas, en anteckning om var undersökningen har utförts och resultatet ska göras i RIS, och kvinnan ska inte räknas som icke deltagare i statistiken.

Kvinnor med skyddad identitet kan inte alltid kallas via befolkningsregistret. Då det är möjligt bör dessa kvinnor istället kallas via Skatteverket. I de fall då det inte är möjligt får kvinnan själv höra av sig till mammografiavdelningen och beställa en tid för undersökning.

Transsexuella som har bytt från kvinnligt till manligt personnummer och har kvar sina bröst, kan inte kallas från befolkningsregistret. Transsexuella som har bytt kön från man till kvinna och får hormonbehandling och har behållit sitt manliga personnummer, kan inte kallas från befolkningsregistret. Dessa personer får själva höra av sig till mammografiavdelningarna och beställa en tid för screeningundersökning.

Kvinnor som inte ska kallas till mammografiscreening

1. Efter bilateral mastektomi.
2. Deltar i annat uppföljningsprogram efter bröstcanceroperation.
3. Permanent funktionshinder som omöjliggör mammografi.
4. Skriftligt avböjande från kvinnan på specifik NEJ talong där information ges om att kvinnan själv måste kontakta mammografienheten om man åter vill delta i mammografiscreening. Skriftlig bekräftelse från mammografienheten ska skickas till kvinnan.

Kvinnor som uteblir från screeningundersökning

Kvinnor som uteblir passivt, utan att lämna återbud, från sin screeningundersökning ska erhålla en påminnelse, med en ny tid till screening inom 3 månader från den ursprungliga tiden.

Kvinnor som upptäckt en knöl

Kvinnor som känner en knöl och har fått en inbjudan till mammografiscreening, ska antingen komma på en klinisk undersökning eller komma på sin mammografiscreening. Kvinnor som känner en knöl men inte har fått en inbjudan till mammografiscreening hänvisas till läkare (vårdcentral/bröstmottagning) för remiss till klinisk mammografi.

Gravida och ammande kvinnor i screeningen

Att vänta med mammografiscreening till efter avslutad graviditet och amning kan leda till en kraftig fördröjning av undersökningen. Det östrogenpåslag som graviditet och amning innebär kan påskynda en tumörs tillväxthastighet, och gravida eller ammande kvinnor bör därför inte avstå från undersökningen.

Graviditet utgör inget hinder för mammografiundersökning i strålskyddshänseende eftersom livmodern inte befinner sig inom det primära strålfältet, och den spridda strålningen är av sådan karaktär att stråldosen till fostret är försumbar jämfört med den naturliga bakgrundsstrålningen. Det är kvinnans tillstånd som får avgöra om undersökningen tekniskt går att genomföra månaden/månaderna innan beräknad förlossning.

Amning är i sig inget hinder för att utföra mammografiscreening. Undersökningen ska föregås av att bröstet först ammas ur.

Om kvinnan på grund av sin situation vill avvakta med undersökningen ska hon informeras om att hon kan göra undersökningen inom tre månader. Ambitionen är att screeningtillfället inte senareläggs mer än cirka tre månader.

Screeningundersökningen

Mammografiscreening genomförs med två projektioner per bröst (CC + MLO). Även bröstcanceropererade som återgår till mammografiscreening ska undersökas med två projektioner per bröst. Kvinnor med bröstproteser undersöks med två projektioner per bröst.

Frågor som är relevanta vid undersökningen:

- Känner du någon knöl, eller andra besvär från bröstet?
- Ärftlighet?
- Hormonbehandling?
- Tidigare operation för benign/malign förändring?
- Tidigare mammografi – var och när?

Granskning av screeningundersökningen

Alla undersökningar granskas av två oberoende mammografiskt kunniga radiologer, så kallad dubbelgranskning. Minst en av radiologerna bör granska ett minimum av 5.000 mammografiundersökningar/år i enlighet med europeiska riktlinjer. Efter speciell utbildning och individuell bedömning kan en röntgensjuksköterska med erfarenhet av mammografi delta i granskningsarbetet, undersökningarna ska då också granskas av en erfaren bröstradiolog. En del undersökningar föranleder ytterligare granskning och diskussion varvid konsensus kring friskförklarande alternativt återkallande uppnås.

I samband med granskningen görs också en bedömning av eventuella symtom som kvinnan har uppgett vid undersökningstillfället. Vid tidigare känt/undersökt symtom med benigt utfall, som är oförändrat, kan kvinnan få friskbrev. Nyttillkomna palpabla fynd eller tidigare känt symtom som förändrats i storlek eller karaktär, bör föranleda selektion.

Svar på screeningundersökningen

Undersökta kvinnor ska få skriftligt svar på undersökningen inom två veckor. SKR har arbetat fram mallar för nationella svarsbrev vilka ska användas i VGR.

Länk till svarsbrev: <https://cancercentrum.se/samverkan/vara-uppdrag/prevention-och-tidig-upptackt/brostcancerscreening/kallelser--och-svarsbrev/>

När mammografiscreening inte kan utföras på grund av funktionshinder

För ett mycket litet antal kvinnor/år innebär svåra funktionshinder att mammografiscreening inte kan utföras. Försök till bildtagning blir undermålig och undersökningen kan inte bedömas. För dessa kvinnor finns inget fullgott radiologiskt undersökningsalternativ.

Tänkbara metoder som skulle kunna ersätta mammografiscreening är klinisk undersökning och ultraljud. Enbart klinisk undersökning som screeningmetod har i kontrollerade studier visat sig ha alltför låg sensitivitet och specificitet. Inte heller har man vetenskapligt kunnat visa att ultraljud skulle kunna ersätta mammografi som screeningundersökning. Ultraljud av bröst som screeningmetod är inte evidensbaserat.

Slutsatsen blir att det för kvinnor som inte kan genomgå mammografi inte finns några alternativa screeningmetoder som uppfyller kraven på vetenskap och beprövad erfarenhet. Skriftlig information ges om att kvinnan inte kommer att inbjudas till fortsatt mammografiscreening, samt om hur man gör vid symtom eller förändring i bröstet. Nationellt brev bör användas. Information och skriftlig instruktion ges också om självundersökning.

Kvinnor med symtom och/eller knöl där mammografiscreening inte kan genomföras, undersöks med riktad mammografi, ultraljud och/eller punktion.

Kvalitetsarbete inom mammografiscreeningen

Alla mammografiavdelningar ska arbeta för ett ökat deltagande i mammografiscreeningen. Arbetet bör omfatta åtgärder för att identifiera grupper med lägre deltagande, och riktade insatser till identifierade grupper. Det finns många olika grupper där lägre deltagande kan förekomma, som till exempel geografiska områden, ålder, funktionshinder, och utländsk härkomst.

Alla mammografiavdelningar bör analysera sina intervallcancerfall. Som intervallcancer räknas all bröstcancer som diagnosticeras i screeningpopulationen efter ett föregående friskbesked från screening, men före nästa inbjudan till screening har skickats ut.

Varje mammografiavdelning bör arbeta kontinuerligt och strukturerat för god bildkvalitet.

Klinisk mammografi

Klinisk mammografi utförs efter remiss inkommit eller som utredning efter en selektion från screeningundersökningen. Utredningsmammografier efter screening bör omfatta en rak sidobild på det aktuella bröstet, samt ytterligare bilder efter behov.

När kvinnor i screeningåldern kommer på remiss mellan screeningundersökningarna, och det har gått kortare tid än sex månader sedan senaste mammografiundersökningen ska en individuell bedömning av antalet mammografibilder som behöver tas göras.

Om det har gått minst sex månader sedan senaste undersökningen utförs en mammografiundersökning med två projektioner bilateralt. Om kvinnan känner en knöl i

bröstet bör undersökningen också omfatta en rak sidobild på aktuell sida, samt eventuellt ytterligare bilder efter behov. Ultraljudsundersökning kan utföras som komplement.

Kvinnor under 30 år, gravida och ammande kvinnor

Det är mycket ovanligt att kvinnor under 30 år drabbas av bröstcancer. I de allra flesta fall har dessa unga kvinnor även hereditet för bröstcancer. Unga kvinnors bröstvävnad absorberar mer strålning än äldre kvinnors bröst, vilket innebär att unga kvinnor med bröstsymtom inte ska genomgå mammografi i första hand. Då de söker för symtom ska de rekommenderas att vända sig till vårdcentral eller bröstmottagning för undersökning. Vid fynd som kräver vidare utredning kan de remitteras till en bröstmottagning för punktion i palpation, eller till en mammografiavdelning.

Ultraljud bör användas som förstahandsmetod för kvinnor som är under 30 år. Även för gravida och ammande kvinnor bör ultraljudsundersökning användas som förstahandsmetod. Ultraljud har bättre sensitivitet än mammografi vid graviditet. Om man vid ultraljudsundersökning upptäcker en oklar bröstförändring ska provtagning utföras. Om ultraljudsundersökning, klinisk eller cytologisk undersökning påvisar malignitetsmisstanke, ska en mammografiundersökning utföras i den vidare utredningen. Detta undantag från tillämpningen av klinisk mammografi skall inte tillämpas för andra grupper av kvinnor.

Män

Bröstcancer är en relativt ovanlig cancerform hos män, men årligen drabbas cirka 40 män i Sverige av denna tumörform. Det är framför allt äldre män som diagnostiseras med bröstcancer. Då den kliniska bedömningen ger misstanke om malignitet, ska radiologisk bröstundersökning utföras på precis samma sätt som då kvinnor undersöks och utreds på grund av cancermisstanke.

Betydligt vanligare diagnos hos män är gynekomasti, som innebär att vävnaden bakom bröstvårtan tillväxer och ofta blir öm. Detta tillstånd kan gå tillbaka av sig själv eller i vissa fall leda till operation och avlägsnande av vävnaden retromamillärt. På mammografiavdelningen ska en bild (MLO) tas av båda brösterna för att se att det inte är en bröstcancer samt för att göra en storleksbedömning av vävnadsområdet. Om bedömningen av bildmaterialet är försvårad och osäkerhet om diagnosen finns, ska ytterligare röntgenbilder tas. Ultraljudsundersökning kan utföras som komplement.

Ultraljudsundersökning av bröst

Ultraljud av bröst är framför allt ett komplement till mammografi och kan ge värdefulla bidrag till diagnostiken vid tumörsjukdom och resistenser i allmänhet. Ultraljud är också en bra metod för att styra nålbiopsier. I ultraljudsundersökning av bröstet ingår normalt också en undersökning av axillen. Vid kliniskt och mammografiskt benigt fynd kan ibland endast bröstet undersökas. Vid malignitetsmisstanke ska undersökningen omfatta både bröst och axiller. Ultraljudsundersökning av bröstkorgsväggen efter mastektomi är indicerad vid kliniskt fynd på bröstkorgsväggen.

Indikationer för ultraljudsundersökning:

1. **Ultraljudsundersökning ingår i trippeldiagnostik:**
Palpation, mammografi/ultraljud och cytologi/patologi.
2. **Kliniskt fynd:**
En del förändringar syns inte vid mammografi, men kan vara synliga med ultraljud.
3. **Mammografiskt fynd:**
Ultraljud bidrar till diagnostiken genom att eventuellt påvisa multifokalitet, ge information om kärlförsörjning, storleksbedömning med mera.
4. **Tät vävnad:**
Förändringar är ofta svåra att urskilja i tät körtelvävnad vid mammografi. I sådana fall kan förändringen synas med ultraljud.
5. **Ärftlighet:**
Ultraljud ökar sensitiviteten i diagnostiken som komplement till mammografi.
6. **Selekterade kvinnor från mammografiscreening:**
Ultraljud är ett komplement och ger dessutom radiologen tillfälle att informera kvinnan.
7. **Riktad undersökning:**
Vid misstänkt MR- eller CT-fynd.
8. **Gravida och ammande kvinnor:**
Vid kliniskt fynd i bröstet är ultraljud en förstahandsmetod.
9. **Unga kvinnor:**
Ultraljud bör vara ett förstahandsval för kvinnor under 30 år.

Kodning

Nationella undersökningskoder ska användas.

Mammografi och ultraljudsundersökningar ska också fyndkodas. En kod sätts per undersökt sida för mammografi- respektive ultraljudsundersökningen. Om det finns flera förändringar i samma bröst ska koden för den förändring som har högst kod användas, och misstankegraden för övriga förändringar beskrivas i ord i utlåtandet.

Kod 1 Normalt fynd

Kod 2 Benign förändring

Kod 3 Oklar förändring/malignitet kan inte uteslutas

Kod 4 Malignitetsmisstänkt förändring

Kod 5 Malignt utseende

Kod 0 Ofullständig/ej bedömbare undersökning

Kod 8 Ingen malignitetsbedömning gjord, till exempel bilder ej tagna.

Punktioner

Ultraljudsledd punktion är förstahandsmetod för cytologi, corebiopsi, vakuumbiopsi, och tumörindikering. Ultraljudsledd fin nålpunktion är en värdefull metod vid misstanke om lymfkörtelmetastaser. Förändringar som ses på mammografin, men inte med ultraljud, punkteras istället mammografiskt.

Nyttillkomna oklara eller malignitetsmisstänkta palpationsfynd skall alltid punkteras även om inget avvikande ses med mammografi och ultraljud. Fin nålpunktion för cytologi är då att rekommendera. Beslut om punktion på grund av palpationsfynd tas av den läkare som gör den kliniska bedömningen av palpationsfyndet, ofta en bröstkirurg, men denna uppgift kan efter lokal överenskommelse också ligga på radiologen.

Benigna förändringar (kod 1–2) behöver oftast inte punkteras, om det inte önskas av patient eller remittent. Vid punktion av cystor med benigt utseende där vätskan är klar eller har typiskt utseende som vid benign cysta, kan vätskan kastas utan att cytologisk analys behöver utföras. Blodig eller atypisk vätska ska skickas för cytologisk analys.

Förändringar med kod 3 eller över ska punkteras. Vid kod 4 och 5 ska en corebiopsi utföras om cytologi visar benigt resultat, och kirurgisk diagnostik (operation) övervägas, även om corebiopsi visar benigt resultat. Vid biopsi mot mikrokalk bör preparatröntgen användas för att påvisa kalk i biopsipreparatet. Om mammografin ger misstanke om stråligt arr bör corebiopsi /vakuumbiopsi utföras. Stråligt arr är histopatologiskt svårdiagnostiserat och bör därför avlägsnas kirurgiskt även om punktionen visar benigt material.

Om den primära provtagningen inte har varit konklusiv och misstanke om malignitet finns ska corebiopsi/vakuumbiopsi utföras vid ompunktionen. Om provsvaret inte är konklusivt och man förväntar sig ett benigt provsvar kan ompunktion med fin nål för cytologi accepteras.

Remissrutiner

Se [Regional medicinsk riktlinje - Remiss inom hälso- och sjukvård](#)

Kvalitetsuppföljning

Vårdgivaren ska rapportera om vårdinsatser och kvalitetsparametrar med mera till Västra Götalandsregionen enligt avtal.

Uppföljning kommer att ske kontinuerligt av regional processägare. När regionen har anslutit sig till nationellt kvalitetsregister för mammografiscreening kommer registerdata att användas för att mäta kvaliteten på mammografiscreeningen i VGR.

Några indikatorer och målvärden:

- Tid i dagar från screeningundersökning till svar på undersökning skickas:
≤14 dagar för >98% av kvinnorna.
- Tid i dagar från screeningundersökning till kompletterande utredning inleds:
≤21 dagar för >90%

- Andel undersökningar som dubbelgranskas: >99%
- Deltagarfrekvens: >85%
- Selektionsrat: Första undersökningen <5%, följande undersökningar <3%.
- Detektionsrat: 0,3–0,6%
- Andel falskt positiva: $\leq 3\%$
- Kallelseintervall: >90% ska inbjudas inom tidsintervallet 18–24 månader efter föregående undersökning.

För vårdgivare

Nationella kallelser och svarsbrev mammografi

[Kallelser och svarsbrev för mammografiscreening - RCC Väst \(cancercentrum.se\)](#)

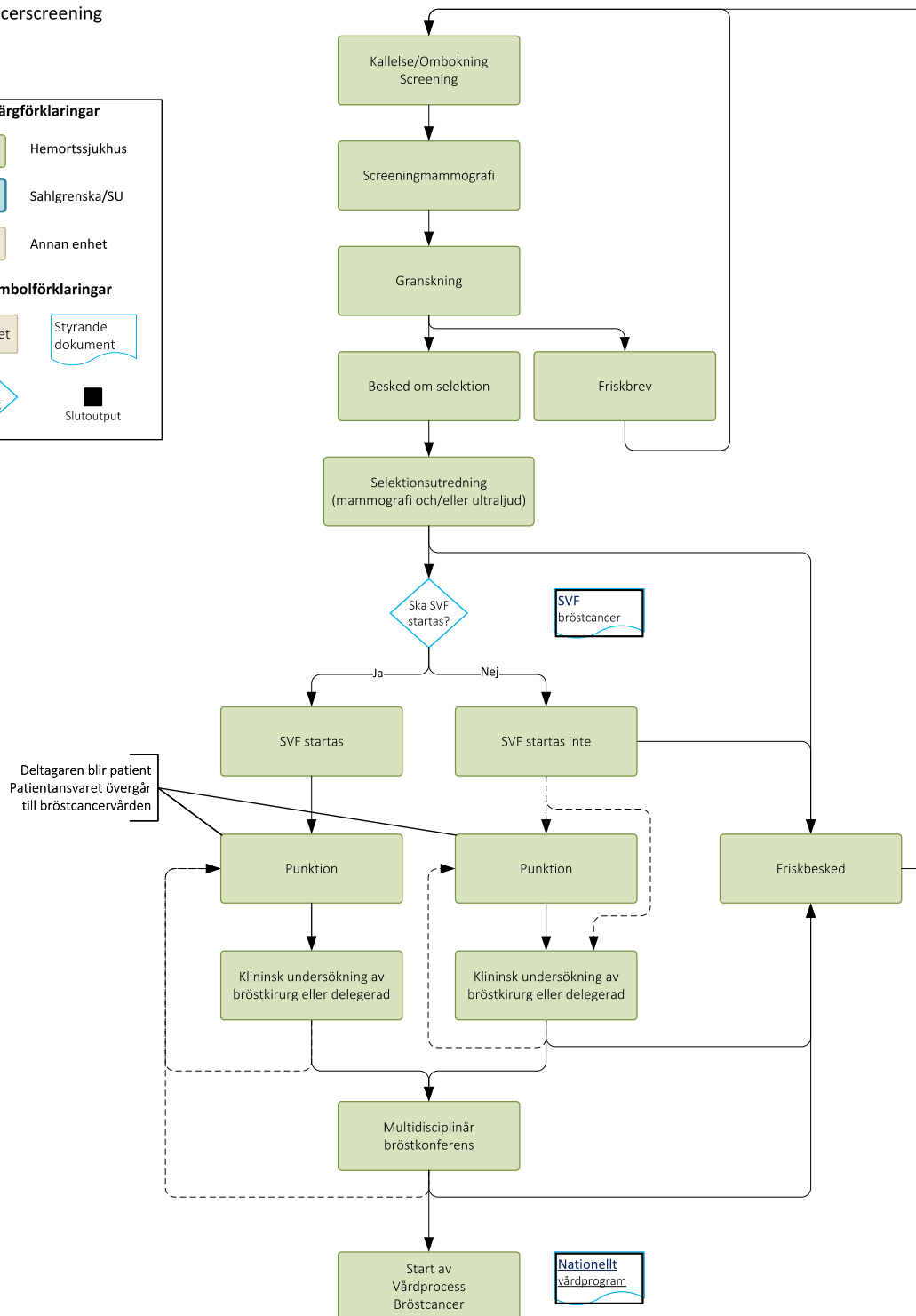
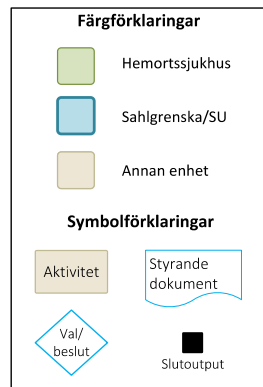
Nationella undersökningskoder för radiologisk bröstdiagnostik

[Tidig upptäckt av bröstcancer - RCC Väst \(cancercentrum.se\)](#)

Bilaga 1

Översiktligt flödesschema Bröstcancerscreening

Översiktligt flödesschema
Bröstcancerscreening



Information om handlingen

Handlingstyp: Regional medicinsk riktlinje, RMR

Gäller för: Västra Götalandsregionen

Innehållsansvar: Maria Edegran, (mared2), Överläkare

Godkänd av: Karin Looström Muth, (karlo2), Direktör

Dokument-ID: SSN11800-2140136717-234

Version: 2.0

Giltig från: 2024-11-19

Giltig till: 2025-05-01