



**TILL DIG MED  
TRIPPELNEGATIV  
BRÖSTCANCER**

Ett bröstcancerbesked är omvälvande och för de flesta förenat med oro inför en ny livssituation. Det är mycket som ska bearbetas inte minst all information. När du fått tid för eftertanke kommer ofta nya frågor och funderingar. Därför har vi tagit fram den här informationsfoldern till dig som fått diagnosen trippelnegativ bröstcancer. Den är tänkt som ett komplement till den information du fått från din bröstmottagning. Om du har medicinska frågor eller undrar över din behandling är det viktigt att du vänder dig till din läkare eller kontaktsjuksköterska.

Det finns olika typer av trippelnegativ bröstcancer och varje patient får en individuell behandlingsplan. Många drabbade upplever att det finns en styrka i att dela erfarenheter med andra som har gått igenom en bröstcancerbehandling. Vi på Bröstcancerförbundet har tillsammans med våra 32 lokalföreningar 11 000 medlemmar med egen erfarenhet av bröstcancer, antingen som patient eller närstående. Oavsett om du vill delta i aktiviteter, komma i kontakt med en stödperson eller bara prata, finns vi här för dig. Ingen ska behöva vara ensam med sin bröstcancer.

På bröstcancerförbundet.se finns mer information och möjlighet att ställa frågor till våra bröstcancerspecialister.

Varma hälsningar,

*Susanne Dieroff Hay, ordförande  
i Bröstcancerförbundet*



## INNEHÅLL

<b>Vad är bröstcancer</b> .....	s.4
- Olika bröstcancerdiagnoser .....	s.5
- Om trippelnegativ bröstcancer.....	s.5
<b>Behandlingar och biverkningar</b> .....	s.5
- Behandling före operation.....	s.6
- Operation .....	s.6
- <i>Biverkningar</i> .....	s.6
- Cytostatikabehandling (cellgifter) .....	s.7
- <i>Biverkningar</i> .....	s.7
- Strålbehandling .....	s.8
- <i>Biverkningar</i> .....	s.8
<b>Dina rättigheter som patient</b> .....	s.9
<b>Forskningen går framåt med nya behandlingsmetoder</b> .....	s.11
<b>Återfall och spridd bröstcancer</b> .....	s.12
- Behandling av spridd bröstcancer .....	s.12
- <i>Biverkningar</i> .....	s.12
<b>Livet efter behandlingen</b> .....	s.13
<b>Ordlista</b> .....	s.14
<b>Tack till</b> .....	s.15

Fakta granskning:

Antonios Valachis

Onkolog och överläkare vid Örebro Universitet

Produktion:

Diplomat Communications

Utgiven 2020 (tilltryck 2022)

## 4 FAKTA

### **Cirka 10% av all bröstcancer är trippelnegativ**

Varje år insjuknar cirka 8 000 personer i bröstcancer och av dessa får cirka 1 000 diagnosen trippelnegativ bröstcancer.

### **Trippelnegativ bröstcancer betyder att cancertumören saknar tre receptorer**

Avsaknad av receptorer för de kvinnliga könshormonerna, östrogen och progesteron, liksom proteinet HER2 gör att behandlingsalternativen är färre för trippelnegativ bröstcancer jämfört med andra typer av bröstcancer.

### **Så behandlas trippelnegativ bröstcancer**

Trippelnegativ bröstcancer behandlas idag med operation, cytostatika, immunterapi och strålbehandling.

### **Forskningen inom trippelnegativ bröstcancer går framåt**

Trots att mycket arbete kvarstår, går forskningen om trippelnegativ bröstcancer framåt med nya behandlingar och läkemedel.



## VAD ÄR BRÖSTCANCER?

Cancer är ett samlingsnamn för över 200 olika sjukdomar som alla har gemensamt att cellens naturliga kontrollsystem har upphört att fungera. Friska celler befinner sig vanligtvis i en vilofas medan cancerceller delar sig på ett onormalt sätt, vilket leder fram till att en tumör bildas. En tumör kan växa lokalt men kan även sprida sig till andra organ och omkringliggande vävnad. Hur snabbt en tumör uppstår och sprider sig beror på tumörens biologiska egenskaper och varierar mellan tumörtyper, men även mellan olika personer och åldrar. Bröstcancer utgår oftast från bröstets mjölkörtel eller mjölkgång och upptäcks i två av tre fall efter en mammografiundersökning. I vissa fall upptäcker kvinnan själv en knöl i bröstet eller i armhålan.

## OLIKA BRÖSTCANCERDIAGNOSER

Tidig bröstcancer, vilket innebär att sjukdomen är begränsad enbart till bröstet, delas in i fyra olika subtyper: luminal A, luminal B, HER2-positiv och trippelnegativ. 75% av all bröstcancer idag är luminal A och B vilket innebär att cancercellerna har så kallade receptorer (bindningar) för östrogen och progesteron. HER2-positiv bröstcancer har på liknande sätt receptorer för proteinet HER2. Trippelnegativ bröstcancer utgör uppskattningsvis 10% av diagnoserna och innebär att tumörcellerna saknar receptorer för östrogen, progesteron och HER2, därav namnet trippelnegativ bröstcancer.

## OM TRIPPELNEGATIV BRÖSTCANCER

Trippelnegativ bröstcancer är vanligare bland unga kvinnor, kvinnor med afrikanskt ursprung och bland kvinnor med en ärftlig form av bröstcancer (mutation i bröstcancer-genen BRCA-1). Då tumören saknar receptorer går det inte att med läkemedel rikta behandlingen till cancercellerna på samma sätt som vid exempelvis hormon känsliga bröstcancerdiagnoser. Trippelnegativ bröstcancer är därför mer svårbehandlad och alternativen som finns idag är operation, strålbehandling, cytostatika och andra medicinska behandlingar.

För att diagnosticera trippelnegativ bröstcancer testas tumören för hormonskänslighet, det vill säga om tumörens tillväxt och överlevnad påverkas av hormoner. Om ingen hormonskänslighet eller HER2 protein hittas, säger man att tumören är trippelnegativ. Ibland har patienter olika typer av bröstcancer samtidigt.

Cancercellerna i trippelnegativ bröstcancer delar sig snabbare jämfört med hormonskänsliga cancer typer. En snabb celledelning gör också att cellerna är mer känsliga, vilket innebär att cytostatika (cellgifter) ofta har större effekt på trippelnegativ bröstcancer än andra bröstcancer typer.

## BEHANDLINGAR OCH BIVERKNINGAR

Eftersom varje cancerfall är unikt, i synnerhet i gruppen med trippelnegativ bröstcancer, är rätt diagnostik en förutsättning för att kunna utforma en verksam vårdplan. För bröstcancer används bland annat mammografi, ultraljud, magnetkamera och vävnadsprover för att ställa rätt diagnos. När patientens specifika cancer typ identifierats, skapas en individuell vårdplan med planerade behandlingar och operationer. Alla människor svarar olika på cancerbehandlingarna och det är därför viktigt att vara uppmärksam på eventuella biverkningar och ha kontinuerlig kontakt med läkare.

## BEHANDLING FÖRE OPERATION

I vissa fall ges läkemedel före operationen, så kallad neoadjuvant behandling, till exempel när tumören inte bedöms vara redo för operation. Syftet med behandlingen är att få tumören att krympa och på så sätt öka möjligheterna att få bort alla tumörceller vid en senare operation. Neoadjuvant behandling kan dessutom erbjudas till patienter även om tumören är möjlig att operera från början. Behandlingen ges i så fall för att minska risken för återfall och därmed förbättra prognosen. En annan fördel är att man kan studera kroppens respons under pågående behandling. Om patienten svarar bra på den neoadjuvanta behandlingen, behöver inte alltid operationen följas upp med cytostatika.

## OPERATION

Personer som diagnostiserats med trippelnegativ bröstcancer genomgår i de flesta fall en operation, med målet att ta bort tumören med god marginal. Operationen kan göras både som ett bröstbevarande ingrepp men kan också innebära att hela bröstet måste avlägsnas, så kallad mastektomi. Valet av ingrepp styrs framför allt av hur stor tumören är i relation till bröstet och var i bröstet den är lokaliserad. I samband med operationen görs även en analys om cancercellerna nått portvaktscörtlarna i armhålan, som leder till övriga lymfkörtlar. Om cancerceller hittas i portvaktscörtlarna opereras också ytterligare ett antal lymfkörtlar bort. Har cancercellerna däremot inte nått lymfkörtlarna görs inga åtgärder.

### *Biverkningar*

Efter en bröstoperation är det vanligt att det bildas sårvätska, så kallad serom, i operationsområdet. Detta tillstånd är helt ofarligt, men kan vid obehag eller spänningar i området tappas på vätska. En annan vanlig biverkning i samband med operation är lymfödem, vilket ofta syns som svullnader och förstörade lymfkörtlar. Eftersom en del små nervtrådar skadas i samband med operationen kan patienten även uppleva en domningskänsla över armrådet på bröstet eller i armhålan. I de flesta fall kommer känslan tillbaka, men vissa upplever en nedsatt känslighet livet ut.

## CYTOSTATIKABEHANDLING (CELLGIFTER)

För att undvika att nya tumörer bildas efter en operation och för att bekämpa eventuella kvarvarande cancerceller, behandlas de flesta patienter med trippelnegativ bröstcancer med cytostatika. Behandlingar i syfte att förebygga återfall efter operation kallas också adjuvant behandling. Cytostatikabehandlingen slår mot alla kroppens celler och består oftast av en kombination av olika läkemedel, de mest aktiva läkemedelsgrupperna är antracykliner och taxaner. Behandlingen kan ges veckovis, varannan vecka eller som tre-veckors-kurer. Det vanligaste är att behandlingen pågår under 18 veckor.

### *Biverkningar*

I samband med cytostatikabehandling förekommer ofta direkta biverkningar som till exempel håravfall, trötthet, illamående, stickningar i händer och fötter, nagelförändringar, influensaliknande värk, ökad infektionskänslighet och påverkan på slemhinnor till exempel i munnen och i underlivet, vilket kan leda till minskad sexlust. Yngre personer kan uppleva klimakterieliknande symtom med svettningar och blodvallningar. Det är också vanligt med nedsatt aptit.

Även om biverkningarna varierar från person till person tycker många patienter att cytostatikakurerna är den jobbigaste delen av en cancerbehandling. Idag finns dock ett flertal effektiva läkemedel mot illamående, oro och ångest som kan lindra biverkningarna. Ny forskning visar att träning, i den mån man orkar, kan minska biverkningarna av behandlingen. Efter avslutad cytostatikabehandling är det vanligt att tröttheten kvarstår någon/några månader och att kroppen behöver återhämta sig och läka. Detta tar olika lång tid för olika patienter och vid behov har alla rätt till rehabilitering med hjälp av till exempel sjukgymnast och kurator.



## STRÅLBEHANDLING

Efter avslutad cellgiftsbehandling kan det även bli aktuellt med strålbehandling mot kvarvarande bröst, bröstkorgsvägg och i vissa fall också mot regionala lymfkörtlar. Strålbehandlingar har större precision än cytostatikabehandlingar. Vilka patienter som har nytta av kompletterande strålbehandling bestäms av tumörens olika egenskaper, om man fått bort alla tumörceller under operationen eller om det finns någon spridning till lymfkörtlarna. Man vet att strålterapi efter operation minskar risken för lokala återfall i bröstet och/eller i armhålan med cirka två tredjedelar. Vanligtvis ges strålbehandlingen dagligen i 3–5 veckor.

### **Biverkningar**

Modern strålbehandlingsteknik har ofta färre biverkningar än till exempel cytostatikabehandlingar. Hudreaktion av varierande grad är den vanligaste biverkan efter strålbehandling och kan yttra sig som diskret rodnad, klåda eller sårbildning. Eftersom strålbehandlingen sker dagligen kan oftast allvarliga hudreaktioner undvikas då bedömning sker regelbundet av strålbehandlingsavdelningens personal.

I vissa fall förekommer även symtom som hosta och andfåddhet, då kan behandling med kortison och eventuellt antibiotika behövas. I de fall där strålbehandling ges mot lymfkörtlarna i armhålan kan det ibland uppstå lymfödem, ofta märks det som en bestående svullnad i armen. Kontakt med sjukgymnast eller lymfterapeut blir då aktuell.

# DINA RÄTTIGHETER SOM PATIENT



Sedan 2015 har Sverige en patientlag vars syfte är att säkerställa att vården i Sverige ges på lika villkor i hela landet och att alla patienter har rätt till inflytande över den egna behandlingen.

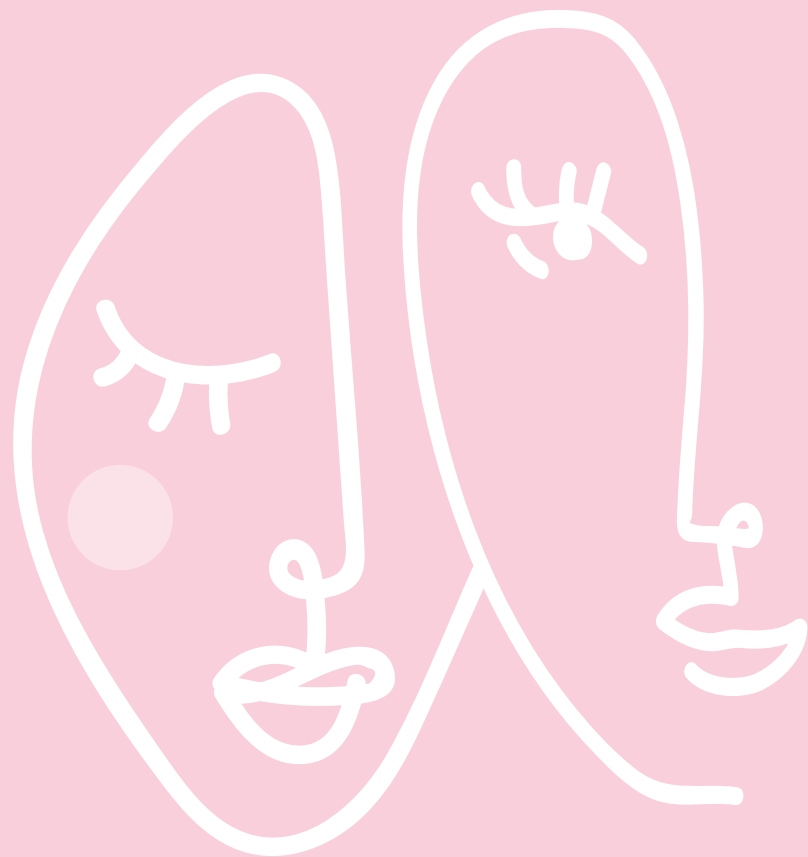
**Rätten till information** – Som patient har du rätt till information som du lätt kan förstå, och som är anpassad till just din situation. Du ska bland annat få information om ditt hälsotillstånd, din rehabilitering och olika behandlingar, men också vilka rättigheter du har som patient.

**Rätten att välja öppenvård var som helst i landet** – Du har rätt att välja öppenvård var som helst i landet. Du kan vända dig till vilken specialistvårdsmottagning som helst för undersökning eller behandling, så länge den har avtal med en region.

**Rätten till ny medicinsk bedömning** – Du har rätt till en ny medicinsk bedömning av en annan läkare, antingen där du bor eller i en annan region. Ny medicinsk bedömning kallades tidigare för second opinion.

**Rätten till rehabilitering** – Så fort du fått diagnosen bröstcancer har du rätt till rehabilitering. Rehabiliteringen ska ses som en del av behandlingen, och börjar alltså inte först när den är avklarad. Rehabiliteringen är en del av behandlingen och ska hjälpa dig att hantera fysiska, psykiska, existentiella och sociala problem.

**Rätten till delaktighet** – När du förstått vilka metoder som erbjuds, och vad de innebär, ska du få vara med och bestämma hur din bröstcancer ska behandlas. Men även om du bestämmer dig för en viss behandling, eller väljer att helt avstå, har du rätt att ändra dig vid ett senare tillfälle.



## FORSKNINGEN GÅR FRAMÅT MED NYA BEHANDLINGSMETODER

Antonios Valachis jobbar som onkolog, överläkare och forskar om bröstcancer på Örebro Universitet. Han har lång erfarenhet inom både forskning och kliniskt arbete och har specialiserat sig på bröstcancer under hela sitt yrkesverksamma liv.

### Vad gör diagnosen trippelnegativ bröstcancer (TNBC) speciell?

– Det som gör trippelnegativ bröstcancer speciell är att man inte har haft så mycket behandlingar att tillgå bortsett från cytostatika. Samtidigt är trippelnegativ bröstcancer en mer snabbväxande cancerform med större spridningsrisk och kombinationen av dessa två faktorer gör diagnosen mer komplicerad.

### Hur har forskningen om TNBC utvecklats de senaste åren?

– Under en lång tid stod forskningen inom trippelnegativ bröstcancer ganska still och därför utvecklades heller inga nya behandlingsmetoder. Det som hänt de senaste åren är att forskare insett att TNBC är en heterogen cancergrupp, där patienter också svarar väldigt olika på olika behandlingar. Den insikten gjorde att forskningen istället började intressera sig för det som särskiljer vissa specifika typer av trippelnegativ bröstcancer, vilket också ledde till nya behandlingsmetoder.

### Vad finns det för nya behandlingsmetoder för TNBC och hur fungerar de?

– Immunterapi har skapat helt nya möjligheter till behandling av vissa typer av trippelnegativ bröstcancer och innebär att man aktiverar kroppens egna immunförsvar. Ungefär 40% av patienterna med TNBC har också proteinet PDL1 och för dessa personer ger immunterapi ofta stor effekt. Idag kan immunterapi bara användas om bröstcancern spridit sig, men det pågår flera studier i att använda metoden under tidigare stadier i behandlingen.

### Vilka utmaningar kvarstår?

– Just nu är det viktigt att fortsätta forska om de olika typerna av TNBC för att kunna rikta behandlingarna bättre. Alla människor har genetiska olikheter vilket gör att en behandling blir mer effektiv om den utformas efter en specifik gentypp. Vi ser också att en del patienter bär på genmutationerna BRCA-1 och BRCA-2 som ökar risken för flera typer av bröstcancer. För dessa genmutationer har PARP-hämmare kunnat användas i syfte att bromsa sjukdomen. Om vi blir bättre på att rikta behandlingarna kommer somliga patienter inte heller behöva behandlas med cytostatika i framtiden, vilket kommer förbättra livskvaliteten för patienterna.



## ÅTERFALL OCH SPRIDD BRÖSTCANCER

Alla bröstcancerdiagnoser är komplexa och idag vet man inte varför vissa personer får tillbaka sin cancer trots avslutad behandling. Återfallsrisken är heller inte kopplad till tumörens ursprungliga storlek och placering. Om återfall sker lokalt i närhet av den ursprungliga tumören behandlas den nya tumören i regel på samma sätt som tidigare, med operationer, strålbehandlingar och medicinering. Med trippelnegativ bröstcancer är återfallsrisken högre under de två första åren, därför är det speciellt viktigt med regelbundna efterkontroller. Prognosen är sedan bättre om inga nya tumörer uppstått efter 3–5 år.

Om cancer upptäcks sent eller om behandlingarna inte ger effekt, kan cancerceller lossna från ursprungstumören och sprida sig genom blodet eller lymfan till andra delar av kroppen och bilda nya tumörer, så kallade metastaser. Om cancer spridit sig till andra organ betraktas sjukdomen som kronisk vilket innebär att det inte längre går att bli helt frisk. Idag lever cirka 15 000 kvinnor med diagnosen spridd bröstcancer. Under perioder lever många utan tecken på sjukdom.

### BEHANDLING AV SPRIDD BRÖSTCANCER

Om behandlingarna inte gett tillräcklig effekt och tumören spridit sig kan behandling med immunterapi bli aktuell. Immunterapi innebär att läkemedel på olika sätt förstärker det egna immunförsvarets förmåga att identifiera, hitta och bekämpa cancercellerna. Användning av immunterapi kräver att tumören testats positivt för proteinet PD-L1 vilket motsvarar ungefär 40-50% av patienterna. Forskningen går hela tiden framåt och nya behandlingar och läkemedel utvecklas.

### Biverkningar

Immunterapi har några vanliga biverkningar såsom trötthet, minskad aptit, illamående, hosta och utslag. Dessutom finns vissa speciella immunrelaterade biverkningar såsom inflammation i sköldkörtel och tarmar. Ofta kräver dessa biverkningar speciell behandling, därför är det extra viktigt att vara uppmärksam vid behandling med immunterapi.

## LIVET EFTER BEHANDLINGEN

När Charlotta var 35 år fick hon beskedet att hon drabbats av trippelnegativ bröstcancer och efter många tuffa behandlingar, konstaterar läkarna att hon nu är helt cancerfri. Däremot tog livet en ny vändning i samband med att behandlingarna var avslutade. Charlotta var gravid i 18e veckan.

Under själva behandlingen var Charlotta helt inne i en bubbla och först när behandlingen var över kom alla känslor.

*– Många i min omgivning var väldigt positiva och glada att behandlingen var klar, men jag upplevde en form av posttraumatisk stress och hade fortfarande mycket negativa känslor kvar. Det var en otroligt omvälvande tid och jag kände ett stort behov av att få prata om det trauma jag varit med om.*

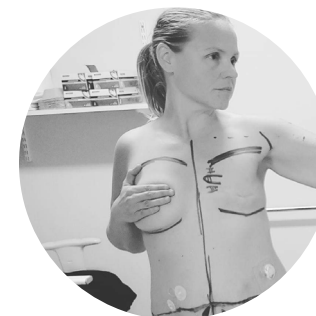
Efter cancerbehandlingarna görs efterkontroller ungefär en gång per år. Av rädsla för att själv känna efter knölar valde Charlotta och hennes onkolog att istället göra kontroller var tredje månad. Den värk Charlotta upplevde trodde hon var biverkningar från behandlingarna, men istället fick hon beskedet att hon var gravid i 18e veckan. Det var både en stor chock och en enorm glädje. Samtidigt kände Charlotta en oro för att barnet

inte skulle vara friskt efter alla tuffa cancerbehandlingar hon genomfört.

*– Att få höra att min son var frisk och mår bra var en av de lyckligaste stunderna i mitt liv. Ingenting under graviditeten eller förlossningen hade påverkats av mina tidigare cancerbehandlingar.*

Det har gått sju år sedan Charlottas behandling och precis efter var hon rädd att leva livet fullt ut.

*– Livet blev inte riktigt som jag hade tänkt mig men det blev rätt bra ändå. Nu vågar jag resa, spara pengar och tänka framåt!*



## ORDLISTA

### Förklaringar av svåra termer

- adjuvant behandling** ..... Behandling i syfte att motverka återfall av cancer efter operation. Består ofta av strålbehandlingar, cytostatika eller läkemedel.
- anamnes**..... Patientens egen redogörelse av sin sjukdom och dess förlopp.
- antikropp**..... Aktiverar kroppens egna immunförsvaret mot främmande ämnen såsom smittoämnen och i vissa fall strukturer på cancerceller.
- antiöstrogen** ..... Läkemedel som blockerar östrogenreceptorer och därmed förhindrar att östrogen kan binda till cancercellerna och stimulera dess tillväxt.
- antracykliner** ..... En typ av cellgiftbehandling som förhindrar celldelning genom att interagera med cellernas DNA (arvs massa).
- aromatashämmare** ..... Läkemedel vid hormonreceptorpositiv bröstcancer som sänker östrogenhalten i kroppen så att stimuleringen av cancercellens tillväxt hämmas.
- axillarutrymning**..... Operation som tar bort lymfkörtlar som riskerar eller har drabbats av cancerceller.
- behandlingsprinciper** ..... Rekommendationer/riktlinjer för behandling av visst sjukdomstillstånd.
- cytostatika/cellgifter**..... En grupp av olika läkemedel som hindrar tillväxt av cancerceller. Cytostatika kallas också kemoterapi.
- HER2 - positiv bröstcancer**.. En undergrupp av bröstcancer där cancercellerna har receptorn HER2 på cellytan.
- immunterapi** ..... Läkemedel som på olika sätt förstärker det egna immunförsvarets förmåga att identifiera, hitta och bekämpa cancercellerna.
- lymfscintigrafi** ..... En metod som med hjälp av ett svagt radioaktivt ämne kan synliggöra lymfkärl och lymfkörtlar.
- lymfödem** ..... Ansamling av lymfvätska i vävnaderna.
- luminal a**..... En undergrupp av bröstcancer som är hormonkänslig, dvs uttrycker hormonreceptorer på cellytan samt har långsam celltillväxt.
- luminal b**..... En undergrupp av bröstcancer som är hormonkänslig, dvs uttrycker hormonreceptorer på cellytan samt har snabb celltillväxt.
- mammografiundersökning**... Röntgenundersökning av bröstet.
- neoadjuvant behandling**..... Behandling som sker före operation i syfte att minska tumörens storlek eller eventuell spridning innan operation kan genomföras. Består oftast av cytostatikabehandlingar, ibland i kombination med antikroppsbehandlingar.

- progesteron** ..... Kvinnligt könshormon som stimulerar cancercellens tillväxt vid hormonreceptorpositiv bröstcancer.
- systembehandling/  
systemisk behandling**..... Behandling som sprids i hela kroppen via blodomloppet.
- taxaner** ..... En typ av cellgiftbehandling som slår mot cellernas skelett vilket gör att de inte kan dela sig.
- trippelnegativ** ..... En typ av bröstcancer som saknar ER (Östrogenreceptor), PR (Progesteronreceptor) och HER2 (Human epidermal tillväxtfaktor receptor- 2).
- täta bröst/tät bröstvävnad (mammografisk täthet)**..... Stor andel bröstkörtelvävnad och bindvävnad i relation till fettvävnad, vilket är förknippat med en högre risk för bröstcancer.
- vävnadsprov (biopsi)**..... En bit vävnad tas ut från den misstänkta tumören för undersökning i mikroskop.
- östrogen**..... Kvinnligt könshormon som stimulerar cancercellens tillväxt vid hormonreceptorpositiv bröstcancer.

## TACK TILL

Antonios Valachis för faktagranskning och viktiga synpunkter på innehållet i den här broschyren. Tack också till Charlotta Lindgren, Lisa Thörn och Åsa Magnusson för intervjuer och värdefulla insikter. Informationsbroshyren är framtagen med stöd av Roche.



**Bröstcancerförbundet är Sveriges enda intresseorganisation** som fokuserar enbart på bröstcancer. Vi är många som vet hur det är att leva med en bröstcancerdiagnos, antingen som drabbad eller närstående. För att nå vår vision om att ingen ska drabbas av bröstcancer, finansierar vi forskning, sprider kunskap kring prevention och driver opinion i bröstcancerfrågor.

Hantverkargatan 25 B,  
112 21 Stockholm  
08-546 40 530  
info@bröstcancerförbundet.se  
bröstcancerförbundet.se

