



## EDITORIAAL

De frequentie van borstkanker in België is een van de hoogste in Europa. Borstkanker is de frequentste kanker bij vrouwen en vertegenwoordigt meer dan een derde van de kankergezwellen bij vrouwen. Het is de op een na belangrijkste oorzaak van kankersterfte bij vrouwen na longkanker. Gelukkig wordt borstkanker steeds vroeger opgespoord, zodat de kansen op genezing uiteraard sterk stijgen. De behandeling is ook sterk verbeterd, vooral dankzij de ontwikkeling van geïndividualiseerde behandelingen en gerichte geneesmiddelen.

Die vooruitgang is ook de vrucht van een uitzonderlijke samenwerking tussen alle betrokken specialisten, die zich voortdurend bijscholen, zoals in maart 2011 op het congres van Sankt Gallen (Zwitserland) of begin juni op het congres van de ASCO (Chicago, VS).

We kunnen stellen dat de behandeling van borstkanker dagelijks verbeterd, niet alleen dankzij de internationale congressen die we net hebben vermeld, maar ook dankzij de Belgische overheid, die wetten heeft uitgewerkt voor oncologische zorgprogramma's en voor borstklinieken.

Diagnose, behandeling, follow-up... het parcours van de patiënten duurt meerdere jaren. De patiënten moeten dan ook kunnen rekenen op een goede levenskwaliteit, de beste specialisten en de beste apparatuur.

Het CHIREC is een groot centrum voor opsporing en behandeling van borstkanker. Onze 'borstkliniek', die onlangs door de minister werd erkend op grond van zeer strikte criteria gebaseerd op Europese richtlijnen, voldoet aan alle vereiste criteria. Dat mag een geruststelling zijn voor de patiënten en hun familie.

Deze news nr. 7 is volledig gewijd aan borstkanker. Huisartsen, specialisten, patiënten en bezoekers van het CHIREC vinden er korte samenvattingen, originele getuigenissen en links naar interessante websites.

De sleutel tot een goede behandeling is een multidisciplinair team, dat samenkomt op het 'multidisciplinair oncologisch consult' (MOC). U ziet hier een deel van de zorgverstrekkers die ter beschikking staan van de patiënten: radiologen, borstchirurgen, gynaecologen, radiotherapeuten, oncologen, pathologen, isotopisten, plastische chirurgen, fysiotherapeuten, psychologen, voedingsdeskundigen en verpleegkundigen. Onze doelstelling is kwaliteit, niet alleen in de geneeskunde die we beoefenen, maar ook en vooral bij de opvang van de patiënten en de humane, geïndividualiseerde zorgverlening.

Pr. Thierry VELU  
directeur van het CCI



# SAMEN TEGEN BORSTKANKER

## De borstkliniek

De borstkliniek is een multidisciplinair centrum voor behandeling van patiënten met borstaandoeningen, dat gericht is op screening, diagnose, behandeling, follow-up en revalidatie.

Idealiter functioneert een dergelijk centrum in een eenheid van tijd, plaats en werking.

Dat is opgelegd door het Koninklijk Besluit van 26 april 2007, dat in het Belgisch Staatsblad werd gepubliceerd op 20 juli 2007 en in werking is getreden op 1 januari 2008. Het KB gaat uit van de Europese normen van de EUSOMA (European Society of Mastology).

De borstkliniek van het CHIREC is op 25 januari 2011 officieel erkend door de COCOM voor de periode 2009-2012. Die erkenning kan worden hernieuwd als wordt voldaan aan bepaalde kwalitatieve en kwantitatieve criteria, met name qua personeelsbezetting (artsen, verpleegkundigen en paramedici).

- Een verpleegkundige-coördinator speelt een sleutelrol bij het ontvangen van de patiënten en regelt de contacten met het medisch en het paramedisch corps en de toegang van de

patiënten tot de verschillende diensten.

- Er wordt een zorgtraject aangeboden dat een onberispelijke medisch-chirurgische, psycho-oncologische en revaliderende aanpak verzekert.
- Elke nieuwe patiënte moet een afspraak kunnen krijgen binnen vijf werkdagen. De histologische diagnose moet binnen vijf werkdagen worden gesteld en de behandeling (chirurgie of neoadjuvante chemotherapie) moet binnen twee weken na de diagnose worden gestart.
- In het centrum moeten jaarlijks vanaf 2010 minstens honderdvijftig nieuwe gevallen van borstkanker worden behandeld.
- Eenmaal per week moet een multidisciplinair oncologisch consult (MOC) worden gehouden.

Wij willen de patiënten centraal stellen in de borstkliniek en ze een goede, humane behandeling op maat geven.

**Dr Jean Claude Massart**  
Coördinator van de  
borstkliniek van het CHIREC

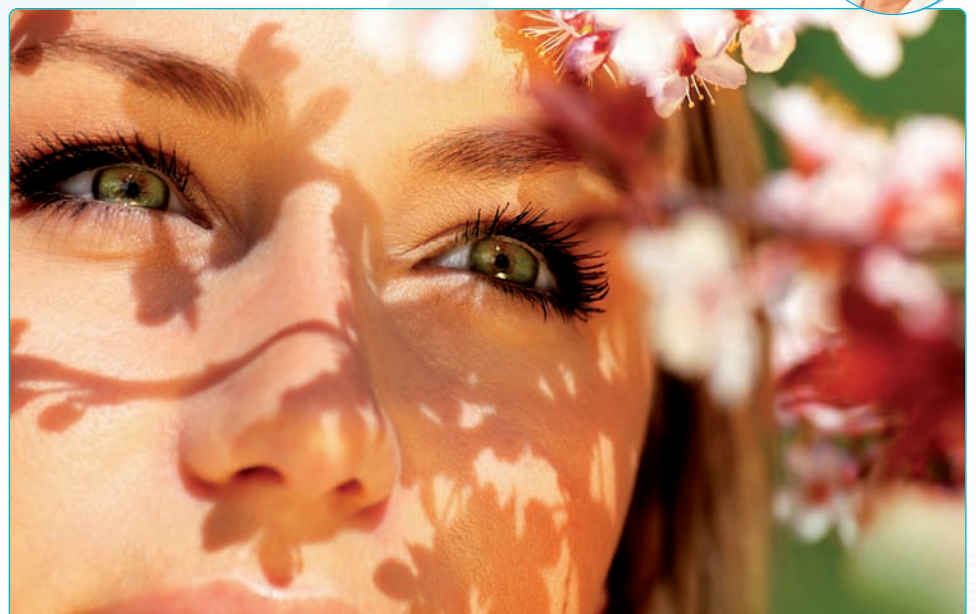


Photo Thinstock®



# SAMEN TEGEN BORSTKANKER

## OPSPORING VAN BORSTKANKER: DE STAND VAN ZAKEN

In België kan borstkanker op twee manieren worden opgespoord: met de **mammotest** en een **borstonderzoek**.

De mammotest (georganiseerde massascreening) is bijna 10 jaar geleden van start gegaan, maar heeft zijn doelstellingen qua dekking van de populatie nog niet bereikt. In Brussel en Waals-Brabant meldt slechts 10% van de vrouwen zich aan voor de mammotest en 45% voor een borstonderzoek. Dat is nog ver af van de 70% die in de Europese normen wordt aanbevolen voor een efficiënte screening.

De mammotest wordt verweten te weinig gevoelig te zijn: te veel fout-negatieve uitkomsten. Kanker wordt vooral gemist in dicht borstklierweefsel, waarin de gevoeligheid niet hoger dan 50% is.

Andere beeldvormingstechnieken zijn duidelijk gevoeliger dan een mammografie:

- Met een **echografie** kan 55% extra kankergezwellen worden ontdekt in dicht borstklierweefsel

- Een **kernspintomografie** is uiterst gevoelig bij hoogrisicovrouwen (vrouwen met een genetische mutatie en vrouwen met minstens twee eerstegraads verwanten (moeder, zus, dochter) die borstkanker hebben gekregen op jonge leeftijd)

Screening met mammografie alleen is achterhaald. De screening moet op maat worden aangepast op basis van de individuele risicofactoren en nieuwe technologieën.

Spreek over screening zonder de nadruk te leggen op de primaire preventie heeft geen zin. Met evenwichtige voeding en regelmatig sporten zou 25% van de kankergezwellen kunnen worden voorkomen, en dan hebben we het nog niet over het effect ervan op hart- en vaatandoeningen.



Dr Véronica Mendez,

Beeldvorming van de borsten, CHIREC

### Wat is een dichte borst?

De borsten bestaan uit vier verschillende structuren: water, vetweefsel, steunweefsel en het eigenlijke klierweefsel. Die laatste twee worden samen 'fibro-epitheliaal weefsel' genoemd.

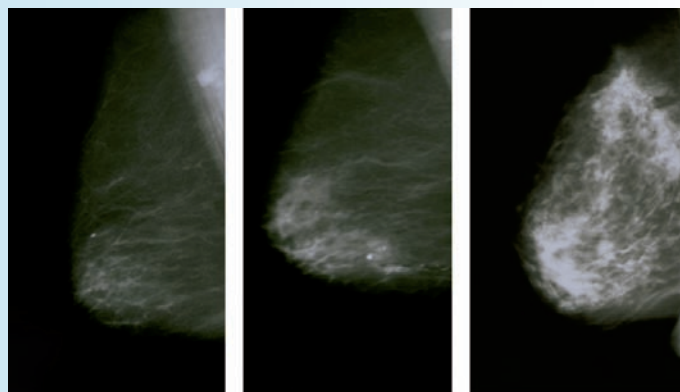
Bij een mammografie worden röntgenstralen gebruikt. Die verschillende structuren gedragen zich anders als er röntgenstralen doorheen gaan. Vetweefsel ziet er grijs uit en water en het fibro-epitheliale weefsel wit.

De verhouding van deze verschillende elementen bepaalt de dichtheid van de borsten:

- Hoe meer vetweefsel de borsten bevatten, des te beter kunnen we afwijkingen zien
- Een dichte borst ziet er 'wit' uit bij mammografie

De dichtheid van de borsten varieert tijdens de menstruatiecyclus en tijdens het leven. Jonge vrouwen hebben dichtere borsten.

Ook hormonale substitutietherapie voor de menopauze kan de dichtheid van de borsten beïnvloeden.



Een heldere borst met veel vetweefsel is gemakkelijk te 'lezen' zodat er minder risico is op fouten (hoge gevoeligheid).

Hoe dichter de borsten, dus hoe meer fibroglandulair weefsel ze bevatten, des te moeilijker zijn ze te 'lezen'. Het risico is dan groter dat een kanker wordt gemist (lagere gevoeligheid). Een dergelijke borst houdt een hoger risico in op ontwikkeling van kanker.

### WIST U DAT?

- Slechts één op de 5 knobbels in de borsten die worden onderzocht, is kwaadaardig.
- Eén vrouw op de 9 zal ooit borstkanker krijgen.
- Hoe vroeger borstkanker wordt ontdekt, des te groter zijn de kansen op genezing.
- Drie vierde van de gevallen van borstkanker treedt op na de leeftijd van 50 jaar.
- 15% van de vrouwen die voor borstkanker worden behandeld, zal kanker in de andere borst krijgen.
- Vrouwen bij wie de maandstonden vroeg zijn begonnen en de menopauze laat is gekomen, lopen meer kans om borstkanker te krijgen.

- In 2008 werden bijna 10.000 gevallen van borstkanker geregistreerd in België.
- Als een borstkanker terugkeert, is dat slechts in een minderheid van de gevallen plaatselijk: 8-9% na een mastectomie en 10-15% na conservatieve chirurgie.
- 10% van de gevallen van borstkanker is erfelijk.
- Zwaarlijvigheid, roken en alcohol zijn risicofactoren.
- Een eerste zwangerschap voor de leeftijd van 30 jaar en langdurige borstvoeding zouden het risico op ontwikkeling van borstkanker kunnen verlagen.



neldiagnostiek

genezing

screening nieuwste uitrusting

overleg

levenskwaliteit

gepersonaliseerde zorg

rol van de huisarts

steun

menselijk contact

hartelijk onthaal

preventie

coördinatie

sereniteit

vertrouwen



## 40% VAN DE KANKERGEZWELLEN ZOU DOOR PREVENTIE KUNNEN WORDEN VERMEDEN

Volgens de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) zou niet minder dan 40% van de kankergezwellen kunnen worden vermeden door middel van efficiënte preventiestrategieën.

We kunnen inderdaad de incidentie van bepaalde kankergezwellen verlagen door bepaalde risicofactoren te bestrijden of uit te schakelen. Die risicofactoren kunnen te maken hebben met de levenswijze, de omgeving of het beroepsmilieu. Specifieke risicofactoren voor borstkanker zijn: de leeftijd, de etnische afkomst, bepaalde goedaardige aandoeningen, een persoonlijke of familiale voorgeschiedenis van borstkanker, genetische factoren, de levenswijze, voedingsfactoren, hormonale factoren, blootstelling aan ioniserende stralen en omgevingsgebonden factoren.

Aan een aantal risicofactoren die kanker kunnen veroorzaken, kan dus iets worden gedaan.

In veel studies is een verband aangetoond tussen de incidentie van borstkanker, een hoge body mass index en gewichtstoename bij gemenopauzeerde vrouwen. In een volgend nummer van deze News zullen we het hebben over de preventie van kanker via de voeding.

In meerdere studies is ook aangetoond dat lichaamsbeweging het risico op borstkanker bij gemenopauzeerde vrouwen verlaagt. In de observationele WHI-studie (Women's Health Initiative) bijvoorbeeld was het effect bijzonder duidelijk bij vrouwen die 10 uur of meer per week lichaamsbeweging hadden, zoals snel wandelen. In een nieuwe grote studie, die werd gepresenteerd op het congres van de ASCO (American Society of Clinical Oncology, Chicago, juni 2011), wordt het verband tussen roken en borstkanker bevestigd. We bespreken dat in het kader hiernaast.

We kunnen dit korte overzicht niet eindigen zonder te spreken over medicamenteuze strategieën.

In een grootschalige fase III-studie bij 4.560 patiënten, die ook op het congres van de ASCO werd gepresenteerd, verlaagde een preventieve hormoontherapie met exemestaan het risico op ontwikkeling van invasieve borstkanker bij gemenopauzeerde vrouwen die een hoog risico liepen om een dergelijke kanker te ontwikkelen, met 65% na 3 jaar.

De patiënten vertoonden een of meer van de volgende factoren: een Gailscore > 1,66% (score die het risico op ontwikkeling van borstkanker berekent op basis van meerdere criteria), een voorgeschiedenis van atypische canalaire hyperplasie, atypische lobulaire hyperplasie, lobulair carcinoom in situ of canalaire carcinoom in situ met mastectomie of patiënten ouder dan 60 jaar zouden baat kunnen vinden bij een dergelijke behandeling.

De internationale richtlijnen zullen bepalen bij welke patiënten een dergelijke preventieve behandeling geïndiceerd is na een voorzichtige en volledige evaluatie van de risicobatenverhouding.



Dr Sonia Lejeune,

Gynaecovulvienne en borstchirurgie, CHIREC



### Direct van het congres van de ASCO 4-8 juni 2011



Jaarlijks nemen meer dan 30.000 kankerspecialisten uit de hele wereld deel aan het congres van de ASCO, een topcongres, om het laatste nieuws in de strijd tegen kanker te bespreken.

Een kort overzicht van recente gegevens over borstkanker gebaseerd op een klinische studie die werd uitgevoerd bij 11.064 vrouwen\*.

### Sterke stijging van het risico op borstkanker bij vrouwen die lang roken

15 tot 35 jaar roken verhoogt het risico op invasieve borstkanker met 34% in vergelijking met vrouwen die niet roken. Het risico op **longkanker is vijfmaal hoger** bij vrouwen die meer dan één pakje per dag hebben gerookt, en tweemaal hoger bij vrouwen die minder dan één pakje per dag hebben gerookt.

Het risico stijgt met 59% bij vrouwen die meer dan 35 jaar lang hebben gerookt. Het risico op **longkanker** bij vrouwen die meer dan één pakje per dag hebben gerookt, is dan **30 keer hoger** dan bij niet-rookers; bij vrouwen die minder dan één pakje per dag hebben gerookt, is het risico 13 keer hoger.

Twee derde van de vrouwen die aan deze studie hebben deelgenomen, dronk **1 glas alcohol per dag**. Die vrouwen liepen **65% minder kans** om dikkedarmkanker te krijgen dan de 20% vrouwen die graag thee dronken. Maar het risico op dikkedarmkanker was even hoog bij de 10% vrouwen die meer dan één glas alcohol per dag dronken. **54%** van de vrouwen nam **weinig lichaamsbeweging**. Bij die vrouwen was het risico op **endometriumkanker 72% hoger**, maar was er geen verschil in de frequentie van andere kankergezwellen.

We moeten nog veel leren over de oorzaken van kanker, maar blijkbaar kunnen we preventief iets doen door onze levenswijze aan te passen

ASCO® | Annual '11 Meeting

\*Samenvatting door het CCI van Abstract 1505 - Land SR et al, 'Cigarette smoking, fitness, and alcohol use as predictors of cancer outcomes among women in the NSABP (National Surgical Adjuvant Breast

neldiagnostiek

genezing

overleg  
levenskwaliteit

gepersonaliseerde zorg  
rol van de huisarts

steun  
menselijk contact

hartelijk onthaal  
preventie

multidisciplinariteit  
innovatie

vertrouwen

screening

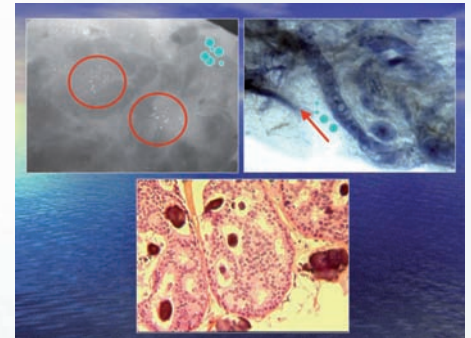


# SAMEN TEGEN BORSTKANKER

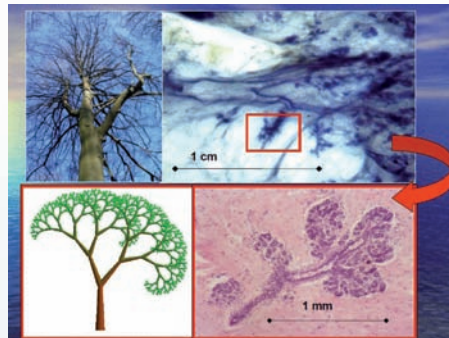
## PATHOLOGISCHE ANATOMIE, ONMISBAAR IN HET MULTIDISCIPLINAIRE TEAM

Bij de multidisciplinaire diagnostiek en behandeling van borstaandoeningen speelt de pathologische anatomie een essentiële rol. Een goede behandeling is alleen mogelijk als de verschillende leden van de borstkliniek een grondige kennis hebben van de microanatomie van de borsten en van de relaties ervan met kankerletsels. De vertakkingen van de melkkanaaltjes en de lobjes (figuur 1) verklaren het segmentale karakter van een plaatselijke borstkanker; in dat geval is conservatieve chirurgie mogelijk. Bij een naaldbiopsie van microverkalkingen van de borsten door de radioloog zal de patholoog niet alleen een diagnose kunnen stellen, maar ook voor elke patiënte afzonderlijk waardevolle informatie kunnen geven over de wijze van ontwikkeling en uitbreiding van het kankerproces (figuur 2). Door de recente ontwikkelingen in de genetica en de

moleculaire biologie is de rol van de patholoog in het multidisciplinaire team nog belangrijker geworden als de kanker invasief is en als een systemische behandeling en met name gerichte geneesmiddelen vereist zijn.



Figuur 2. Meerdere radiologische haarden van microverkalkingen, die overeenstemmen met een canalair epithelium in situ bij conventionele en 3D histologische analyse (researchprogramma gesubsidieerd door de stichting Care).



Figuur 1. De microarchitectuur van het netwerk van melkkanaaltjes in de borsten doet sterk denken aan de plantenwereld.

## ONTCIJFERING VAN HET PATHOLOGISCH-ANATOMISCH VERSLAG VAN HET BORSTONDERZOEK

### • Carcinoom in situ versus infiltrerend carcinoom

een carcinoom in situ ontwikkelt zich in de kanaaltjes en de lobben van de borstklieren zonder de grenzen van de structuren waarin het zich ontwikkelt, te vernietigen. Het kan dan ook geen metastasen geven. Een carcinoom in situ wordt beschouwd als een niet-obligate voorloper van een invasief carcinoom, de klassieke vorm van borstkanker.

### • Canalair versus lobulair carcinoom:

de belangrijkste twee histologische types van borstkanker. Bij een canalair carcinoom hebben de kankercellen de vorm van de melkkanaaltjes, bij een lobulair carcinoom hebben de kankercellen eerder de vorm van de cellen van de lobben. Het onderscheid kan klinisch belangrijk zijn, omdat de evolutie en de presentatie verschillen.

### • Ki67:

immunohistochemisch onderzoek voor identificatie van een niet-histoneiwit, dat tot expressie wordt gebracht door de kernmatrix van een cel die zich aan het delen is. De merker, uitgedrukt in % van de onderzochte kankercellen (proliferatie-index), geeft een idee over de tumorgroei. Een lage index betekent trage tumorgroei, een hoge index snelle tumorgroei. Deze merker is nuttig in de kliniek, maar is nog

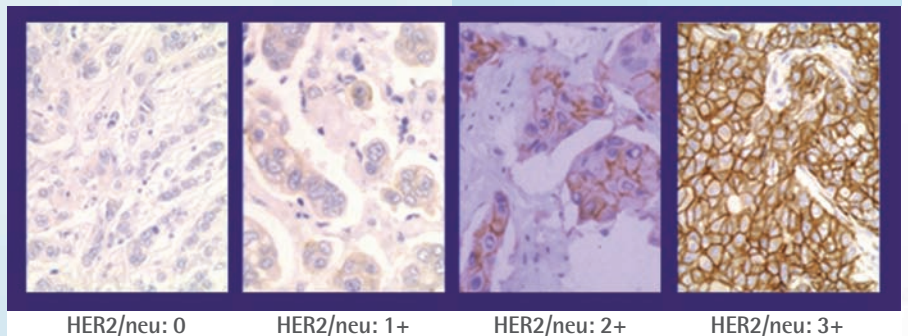
onvoldoende gestandaardiseerd.

### • Oestrogenreceptor (ER) en progesteronreceptor (PR):

eiwitten die in de celkern zitten en die worden opgespoord en bepaald met immunohistochemie. Kankercellen die ER & PR tot expressie brengen, hebben een betere prognose dan kankercellen die deze receptoren niet synthetiseren. Die merkers voorspellen ook de respons op hormoontherapie en dat is de belangrijkste reden waarom ze in de kliniek worden opgespoord (farmacodiagnose).

### • HER2/neu

eiwit in de membraan van het cytoplasma dat sterk tot expressie wordt gebracht bij bepaalde carcinomen. Semikwantitatieve dosering door middel van immunohistochemie ligt ten grondslag aan een van de eerste gerichte behandelingen voor klinisch gebruik. Bij een sterke expressie kan een behandeling met Herceptine of Tyverb worden overwogen.



HER2/neu: 0

HER2/neu: 1+

HER2/neu: 2+

HER2/neu: 3+

### Immunohistochemie IHC

De mate van overexpressie van HER2/neu door borstkankercellen kan worden geëvalueerd met immunohistochemie. Een behandeling gericht tegen deze receptor kan geïndiceerd zijn bij waarden van 2+ of 3+.

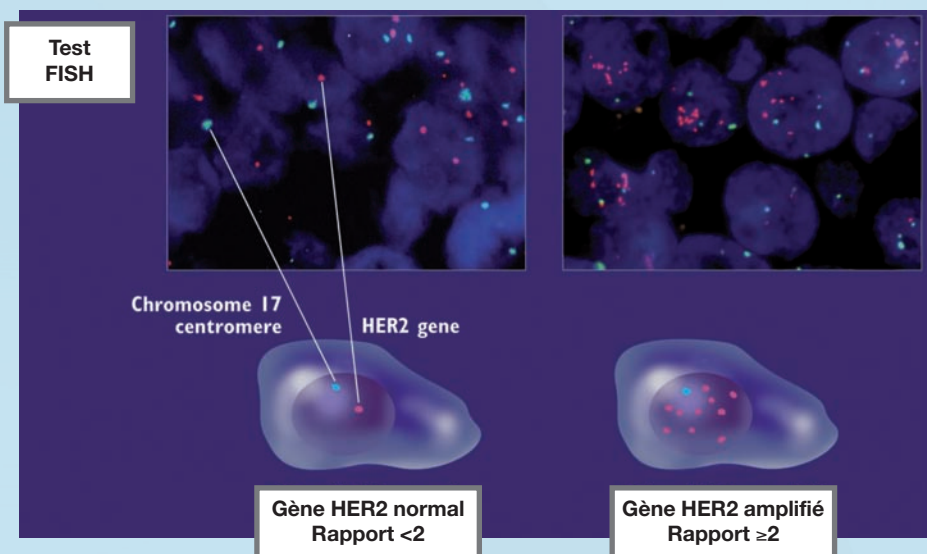


# ONTCIJFERING VAN HET PATHOLOGISCH-ANATOMISCH VERSLAG VAN HET BORSTONDERZOEK

## • FISH, SISH, CISH :

(Fluorescent of Silver of Chromogenic In Situ Hybridisation): moleculaire analyse voor opsporing van een amplificatie van het gen dat codeert voor een eiwit. Bij borstkanker gaat het

om het gen van de oncoproteïne HER2/neu, ook c-erbB-2 genoemd (zie vorig punt). Een behandeling met Herceptine wordt alleen terugbetaald als amplificatie van dat gen bewezen is.



Met de FISH-test kan een amplificatie worden aangetoond van het HER2/neu-gen, die verantwoordelijk is voor overexpressie van deze receptor aan het oppervlak van borstkankercellen. In dat geval is de verhouding tussen het aantal HER2-genen (rood in deze figuur) en een controle (centromeer van chromosoom 17, in het blauw)  $\geq 2$ . Dan kan een behandeling worden gegeven die gericht is tegen deze receptor (Herceptine, Tyverb).

## • Immunofenotypering:

het histologische tumortype wordt gebaseerd op de vorm bij microscopisch onderzoek na routinekleuring (hematoxyline en eosine).

Daar kunnen immunohistochemische onderzoeken aan worden toegevoegd, zoals markering van E-cadherine om een onderscheid te maken tussen het canalaire en het lobulaire type.

## • Lymfatische embolie:

aanwezigheid van kankercellen in het lumen van lymfevaten. Getuigt vaak van een meer gevorderde kanker. Een kwantitatieve meting is moeilijk gezien het vluchtige en microscopische karakter van de beelden.

## • Marges & resectieranden:

de rand van een chirurgische resectie is de buitenrand van een specimen bij conservatieve borstchirurgie, met andere woorden de oppervlakte van het specimen. De marge is de afstand tussen de tumor en de rand van de chirurgische resectie. De patholoog meet die afstand bij microscopisch onderzoek, die minstens 2 mm moet bedragen (VS- en EC-normen).

Bij het wekelijkse multidisciplinair oncologisch consult (MOC) moet rekening worden gehouden met de interpretatie van de resultaten van dit histologische gegeven.

## • Geïsoleerde tumorcellen:

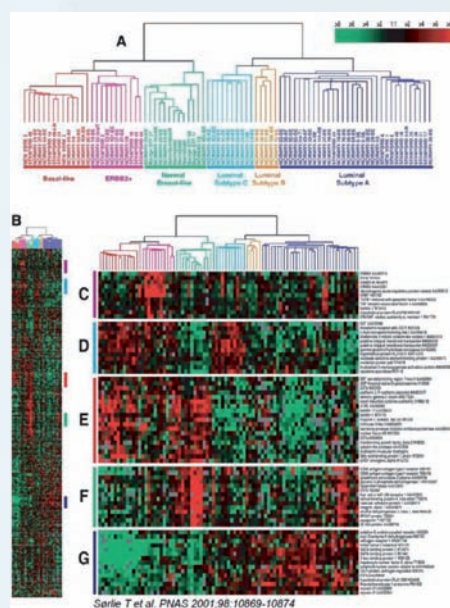
aanwezigheid van geïsoleerde tumorcellen in de schildwachtklier. Een zeer omstreden onderwerp zowel wat de definitie (hoeveelheid, meting) als wat de gevolgen ervan betreft. Momenteel wordt therapeutische terughoudendheid aangeraden (geen verdere chirurgische behandeling noch systemische behandeling louter en alleen op grond van dat criterium).

## • PTNM :

verwijst naar de internationale classificatie van gezwellen van de WGO. De 'p' verwijst naar de pathologisch-anatomische classificatie van tumoren, T geeft de tumorgroei weer, N de toestand van de lymfeklieren (al dan niet invasie door kankercellen) en M metastasen op afstand. Er bestaan meerdere versies van de pTNM-classificatie. Het is belangrijk te vermelden welke versie men gebruikt.

## • Basal like, luminal :

deze nieuwe aanpak bij de classificatie van tumoren is gebaseerd op het gehalte aan boodschapper-RNA (microarraytechniek). De methode wordt momenteel klinisch gevalideerd in internationale studies en wordt nog niet terugbetaald door het Riziv. Er zijn verschillende tumortypes gedefinieerd (basaal, lumaal). De prognose verschilt naargelang van het tumortype.



## "Micro-array" techniek

De micro-array techniek laat een nieuwe indeling toe van de borsttumoren op basis van hun boodschapper-RNA.

De voornaamste types zijn:

- types zonder oestrogeen-receptoren: 'normaal', 'basaal-achtig', en 'HER2-rijk'
- 2 types met oestrogeen-receptoren: 'lumaal A' en 'lumaal B'
- 1 type met de naam 'claudin-arm'

Deze verschillende types van borstkanker verschillen sterk in prognose en in therapeutische doelwitten die ze uiten.



Dr Daniel Faverly,  
Borstenpathologie, CHIREC



# SAMEN TEGEN BORSTKANKER

## FDG-PET-CT EN BORSTKANKER

*Tumorcellen nemen glucose op om aan hun hoge energiebehoefte te voldoen. Met een PET-scan met 18-fluoreso-xiglucoze (FDG) kan deze concentratie van glucose in de tumorcellen en met name bij borstkanker in beeld worden gebracht. Er zijn verschillende toepassingen voor deze in-vivometing van het tumormetabolisme bij de behandeling van borstkanker.*

### • Diagnose.

Een PET-scan dient niet om borstkanker op te sporen. Het komt echter wel voor dat er een afwijking in de borsten wordt ontdekt tijdens een onderzoek dat voor een andere reden wordt uitgevoerd. Als een knobbel in een borst veel FDG opneemt (we spreken dan van 'hypermobilisme'), is de kans zeer groot dat het een kwaadaardige knobbel is. Een PET-CT-scan kan worden aangevraagd voor diagnostische doeleinden als de

resultaten van een klassieke mammografie en echografie twijfelachtig of niet doorslaggevend zijn.

### • Evaluatie van de uitgebreidheid van de ziekte voor behandeling

In recente studies is aangetoond dat het in sommige gevallen nuttig is tevens een FDG-PET-CT-scan uit te voeren bij de pretherapeutische evaluatie van de uitgebreidheid van een plaatselijk of regionaal gevorderde borstkanker (staging). Met een PET-scan kunnen immers zeer snel metastasen worden opgespoord in de lymfeklieren die mediaal van de borst liggen, en vooral metastasen op afstand. Zo kan de behandeling worden verbeterd.

### • Detectie van recidief.

Al jaren wordt aangenomen dat een FDG-PET-scan een zeer gevoelige methode is om een recidief van borstkanker op te sporen. Een PET-scan maakt beelden van het hele lichaam en detecteert een recidief in de beenderen, de lever, de longen, de

lymfeklieren of plaatselijk en regionaal. De staging kan dus met een enkel onderzoek worden uitgevoerd, dat bovendien zeer gevoelig is.

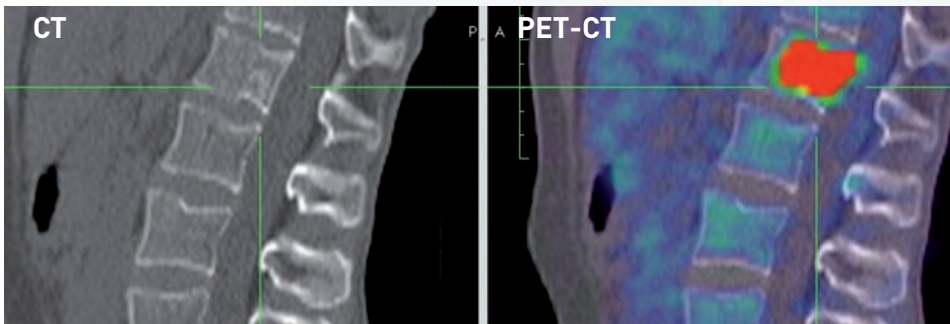
### • Meting van de metabole respons op de behandeling (chemotherapie, hormoontherapie, gerichte geneesmiddelen).

Met de nieuwe behandelingen voor borstkanker rijst er een probleem bij het evalueren van de tumorrespons. In geval van metastasen gaan we meer in de richting van tumorcontrole in tegenstelling tot het oude paradigma dat de tumor moet worden vernietigd. Met de klassieke beeldvormingsonderzoeken worden de grootte en de vorm van gezwellen geëvalueerd. Het is mogelijk dat deze beelden niet veranderen tijdens een behandeling die tot doel heeft de tumorgroei te controleren en uitzaaiing ervan te verhinderen. Met metabole of functionele beeldvorming en met name met een FDG-PET-CT-scan kunnen we de levensvatbaarheid en de metabole respons van een tumor meten, ook al is er op morfologisch vlak (nog) geen verandering te zien.

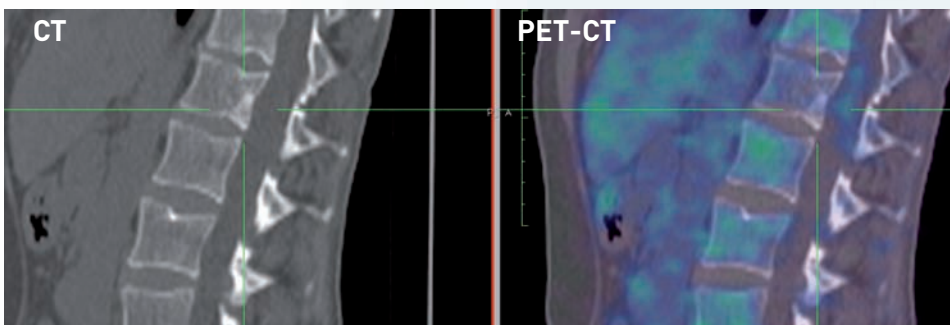
Botmetastasen komen veel voor bij borstkanker. Met een PET-CT-scan kunnen we de tumorrespons van botmetastasen kwantitatief evalueren (zie illustratie), ook als de metastase bij de klassieke beeldvormingsonderzoeken (radiografie, CT-scan) 'niet kan worden gemeten'. De behandeling kan dan snel worden aangepast als de kanker niet op de behandeling reageert.

Deze nieuwe beeldvormingstechnieken banen de weg voor een oncologische geneeskunde op maat, waarbij de behandeling snel wordt aangepast naargelang van de objectieve respons.

### Meting van de respons van een botmetastase bij borstkanker (chemotherapie + hormoontherapie).



VOOR DE BEHANDELING: Duidelijk hypermetabole botmetastase in wervelichaam L1.



NA DE BEHANDELING: Volledige metabole respons met verdwijnen van de metabole hyperactiviteit. Op de CT-scan is de dichtheid echter nog toegenomen, waaruit zou kunnen worden afgeleid dat de ziekte is verergerd, waar het in feite gaat om reconstructie van bot.



Prof. Max Lonneux,  
Nucleaire geneeskunde, CAVELL

neldiagnostiek

genezing

overleg

gepersonaliseerde zorg steun

hartelijk onthaal

coördinatie

screening nieuwste uitrusting

levenskwaliteit rol van de huisarts

menselijk contact

preventie

sereniteit vertrouwen



# DE CONSERVATIEVE BEHANDELING VAN BORSTKANKER: HEDEN EN TOEKOMST

## 1. Conservatieve borstchirurgie:

Oncoplastische conservatieve borstchirurgie combineert oncologische veiligheid (er wordt voorrang gegeven aan resectie van de kanker met een gezonde marge) en esthetische beschouwingen (remodeling van de rest van de borst om de borst een zo natuurlijk mogelijke welving te geven).

Dankzij betere screeningstechnieken (waardoor verdachte afwijkingen steeds vroeger kunnen worden opgespoord), de mogelijkheid van preoperatieve chemotherapie in bepaalde omstandigheden en uitstekende samenwerking tussen gynaecologen en plastische chirurgen kan steeds vaker worden geopteerd voor een oncoplastische conservatieve operatie met goede oncologische en esthetische resultaten.

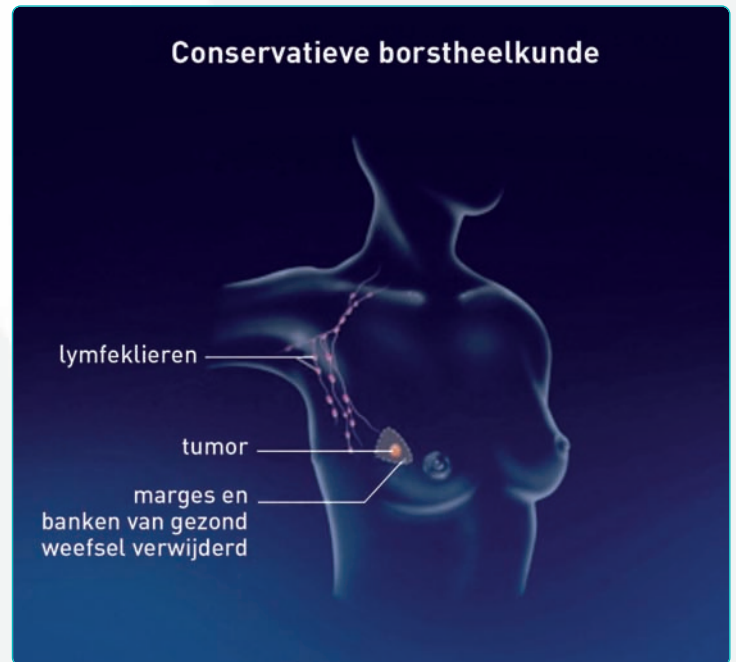
In tal van studies is aangetoond dat conservatieve chirurgie vaak even doeltreffend is als een verminkende operatie.

Deze conservatieve behandeling, waarbij rekening wordt gehouden met esthetische factoren, wordt uiteraard altijd gecombineerd met een resectie van de schildwachtklier of enkele okselklieren naargelang van de grootte en het type borstkanker.

Bij de meeste patiënten bij wie de diagnose vroeg wordt gesteld, wordt nu conservatieve chirurgie uitgevoerd, gevolgd door radiotherapie. Ook de radiotherapie is er sterk op vooruitgegaan, wat een strategie op maat mogelijk maakt.

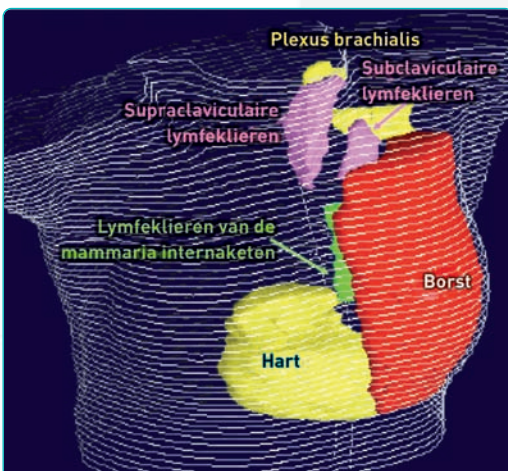


**Dr Jean Frédéric Limbosch,**  
Oncologisch chirurg (gynaeco, bekken en borst), CHIREC



## 2. Radiotherapie

Radiotherapie is er de laatste jaren sterk op vooruitgegaan. Radiotherapie is essentieel bij een conservatieve behandeling om subklinische tumorresten uit te schakelen. Met technieken van conformationele radiotherapie kan een dosis van 45 tot 50 Gy op de hele borst worden gegeven in 4,5 tot 5 weken tijd.



Driedimensionaal beeld van de borstkas met een schets van de borst, de lymfeklierketens en de risicozones (hart en plexus brachialis)

Dat resulteert in een uitstekende lokale controle, een goed esthetisch resultaat en een betere overleving.

In sommige situaties (patiënte in slechte algemene toestand, oude patiënte of patiënte die veraf woont) kan een geconcentreerde radiotherapie (42,5 Gy in 16 fracties) worden overwogen. In studies is aangetoond dat deze behandeling even doeltreffend is. Dergelijke schema's worden evenwel voorbehouden voor goed geselecteerde patiënten omdat ze meer plaatselijke en regionale toxiciteit veroorzaken, vooral bij de behandeling van de lymfeklierstreken. De frequentie van stralingsplexitis stijgt van 1% met een fractie van 2 Gy tot 6% bij toediening van een fractie van 3,7 Gy.

Na een conservatieve behandeling zal een recidief zich meestal voordoen in hetzelfde kwadrant als de oorspronkelijke kanker. Er lopen studies om een dergelijk therapeutisch beleid te valideren. Partiële bestraling van de borst wordt alleen toegepast bij tumoren met een uitstekende prognose. De dosis kan in één sessie worden toegediend tijdens de operatie (doelvolumen bepalen niet eenvoudig) of in meerdere sessies, met conformationele technieken of intensity modulated radiotherapie.



**Prof. Ian Kunkler,**  
Radiotherapie, Universiteit van Edinburgh, Schotland



**Dr Ph. Warnier,**  
Radiotherapie, CHIREC



# SAMEN TEGEN BORSTKANKER

## HUIDIGE PLAATS VAN MASTECTOMIE BIJ BORSTKANKERCHIRURGIE

Een mastectomie (volledig wegsnijden van de borst) is nog altijd noodzakelijk bij sommige gevallen van borstkanker: multicentrische kanker (meerdere kwadranten), als de tumor te groot is in verhouding tot het volume van de borst en als de patiënte dat expliciet vraagt.

Een mastectomie kan ook profylactisch gewettigd zijn bij patiënten met een BRCA1- of BRCA2-mutatie (het risico op optreden van borstkanker daalt dan met 90%). De mastectomie wordt dan onmiddellijk gecombineerd met reconstructiechirurgie.

De frequentie van mastectomie verschilt sterk van de ene groep tot de andere: van 25 tot 50% van de operaties wegens borstkanker. Sinds de jaren tachtig is de frequentie van mastectomie geleidelijk gedaald in het voordeel van conservatieve chirurgie (tumorectomie, kwadrantectomie en oncoplastische chirurgie gevolgd door radiotherapie). Sinds enkele jaren blijkt die tendens echter weer te keren. Doordat steeds meer een MRI wordt uitgevoerd bij de preoperatieve staging, worden vaker multifocale en multicentrische kankergezwellen gedetecteerd. En gezien de soms minder goede langetermijnresultaten van conservatieve chirurgie en de verbetering van de technieken van reconstructieve chirurgie geven sommige chirurgen de voorkeur aan een volledige resectie van de borstklier gevolgd door een onmiddellijke reconstructie.

Vandaar dat de frequentie van mastectomie met behoud van de huid progressief stijgt. Dat laatste verbetert de esthetische en functionele resultaten na onmiddellijke reconstructie (met een prothese of een autologe flap). Behoud van de tepel en de tepelhof is een omstreven onderwerp. Bij een klassieke mastectomie moet worden gezorgd voor een gelijkmatig litteken. Dat zal de cosmetische en functionele resultaten op lange termijn verbeteren en een eventuele latere reconstructie vergemakkelijken. De patiënte moet ook psychologische ondersteuning krijgen en moet voor ontslag uit het ziekenhuis een tijdelijke externe prothese meekrijgen.



**Dr Patrick Colart,**

*Gynaecopelviene en borstchirurgie, CHIREC*

## TECHNIEK VAN DE SCHILDWACHTKLIER

### Een techniek om de kans op een gezwollen arm (lymfoedeem) te verminderen

Opsporing van positieve klieren in de oksel is van kapitaal belang bij borstkanker. Dat is immers een prognostische factor, die de algemene en de lokale behandeling bepaalt.

Historisch werd daarvoor alleen een okselklieruitruiming uitgevoerd (lymfadenectomie). Om een overbodige okselklieruitruiming te vermijden en om de daarmee samenhangende morbiditeit (complicaties) te verminderen, passen we nu de schildwachtkliertechniek toe. Het principe stoelt op de hypothese dat de drainage van de tumor gebeurt naar een eerste lymfeklierstation via directe lymfatische weg. Dat is de 'schildwachtklier' van de tumor.

De methode moet een detectiepercentage van bijna 100% hebben met bijna 0% fout-negatieve uitkomsten. Als dat eerste station geen klierinvasie vertoont, mag worden aangenomen dat de andere klieren ook niet aangetast zijn. De schildwachtklier is dus 'representatief' voor de toestand van de andere okselklieren.

Bij de ingreep wordt een stof (nanocolloïd gemerkt met Tc99m en/of een blauwe kleurstof) ingespoten rond de tumor of de tepelhof. Deze kleurstof migreert naar het eerste lymfeklierstation en blijft daar zitten. Tijdens de operatie gebruikt de chirurg een sonde om de radioactiviteit te detecteren, zodat hij/zij de schildwachtklier in de oksel kan lokaliseren en wegsnijden.

De lymfeklier wordt onmiddellijk of later geanalyseerd.

- Als er geen invasie is, wordt er geen andere chirurgische ingreep op de lymfeklieren uitgevoerd. Er is geen okselklieruitruiming nodig.
- Als de lymfeklier positief is, wordt een okselklieruitruiming uitgevoerd.



Source INCA - www.e-cancer.fr



**Dr Marc Arens,**

*Gynaecopelviene en borstchirurgie, CHIREC*



**B**orstreconstructie na een mastectomie of tumorectomie maakt nu integraal deel uit van de behandeling van borstkanker en kan bij nagenoeg alle vrouwen worden uitgevoerd.

In tegenstelling tot een reconstructie met implantaat (het risico op problemen stijgt naarmate de prothese veroudert) nemen de voordelen van een reconstructie met lichaamseigen (autologe) weefsels metertijd toe. De borst neemt metertijd een steeds natuurlijker vorm aan, de littekens vervagen en de borst voelt warm en natuurlijk aan. Elke techniek heeft voor- en nadelen. De plastische chirurg houdt rekening met al deze factoren en overlegt met zijn patiënte de verschillende opties en de te verwachten resultaten. De patiënte heeft een belangrijke stem bij de keuze. Voor reconstructie kunnen verschillende weefsels worden gebruikt.

### De DIEP-flap (Deep Inferior Epigastric artery Perforator) of buikflap

Bij een DIEP-flap wordt huid- en vetweefsel afgenomen in de onderbuik en overgeplant in de borst. Dat gebeurt door microchirurgie. Het huid- en vetweefsel van de buik wordt vrijgemaakt op een voedende vaatsteel. Dat betekent dat de functie van de rechte buikspier integraal behouden blijft. De bloedvaten worden onder een microscoop geanastomoseerd met andere bloedvaten. Dat geeft een litteken in de lies. Dat litteken zit echter onder het slipje of een normale bikini. Na de operatie is de buik dus platter en meer gespannen, een extra voordeel dat sommige vrouwen weten te waarderen.

### De SGAP-flap (Superior Gluteal Artery Perforator) of bilflap

Voor een SGAP-flap wordt net als voor een DIEP-flap huid- en vetweefsel afgenomen, maar nu in de bil. Het litteken loopt over de hele bil.

### Binnendijflap of TMG (Transverse Musculocutaneous Gracilis)

Bij deze operatie wordt huid- en vetweefsel afgenomen aan de binnenkant van de dij. Het litteken ligt hoog in de dij, de lies en van achteren in de bilplooi. Dat litteken kan met ondergoed worden bedekt. Deze techniek is geïndiceerd als er geen DIEP-flap voorhanden is (zeer platte buik).

**Prof. Moustapha Hamdi,**  
Plastische chirurgie en  
borstreconstructiechirurgie, CHIREC



Source : [www.ebreast.be](http://www.ebreast.be)

## Websites

### Europa Donna Belgium

Europees netwerk dat de steun en de solidariteit van vrouwen in Europa ten aanzien van borstkanker wil mobiliseren  
[www.europadonna.be](http://www.europadonna.be)

### Vivre comme avant

is een beweging die steun en morele hulp biedt. De beweging wordt bezield door vrijwilligsters die zelf borstkanker hebben gehad  
[www.vivrecommeavant.be](http://www.vivrecommeavant.be)

### Association le cancer du sein parlons-en

[www.cancerdusein.org](http://www.cancerdusein.org)  
Cancer du sein  
Site d'informations entièrement dédié au cancer du sein  
[www.cancer-sein.net](http://www.cancer-sein.net)

### Cancer et psychologie

Spécialisé dans l'appui psychologique aux malades et à leurs proches  
[www.cancerpsy.be](http://www.cancerpsy.be)

### Stichting tegen kanker

[www.kanker.be](http://www.kanker.be)  
Belgisch kankerregister  
[www.kankerregister.org](http://www.kankerregister.org)

### Brumammo

opsporing van borstkanker in Brussel  
[www.brumammo.be](http://www.brumammo.be)  
INCA  
Nationaal kankerinstituut in Frankrijk  
[www.e-cancer.fr](http://www.e-cancer.fr)



## De verenigingen hebben het woord

### De 10 doelstellingen van Europa Donna

1. De verspreiding en uitwisseling van correcte en up-to-date informatie over borstkanker bevorderen.
2. Vrouwen ertoe aanzetten om regelmatig hun borsten te controleren.
3. Het belang benadrukken van een georganiseerde screening en een vroege diagnose.
4. De beste behandeling eisen.
5. Zorgen voor een goede psychosociale begeleiding tijdens en na de behandeling.
6. Eisen dat alle gezondheidswerkers een goede opleiding krijgen.
7. De vrouwen inlichten over de therapeutische keuzes, waaronder deelname aan klinische studies en het recht op een tweede advies.
8. Een regelmatige controle van de kwaliteit van de medische en technische apparatuur eisen.
9. De beste resultaten in de medische praktijk nastreven.
10. Voldoende fondsen verwerven voor wetenschappelijk onderzoek van borstkanker.



# SAMEN TEGEN BORSTKANKER

## LES TRAITEMENTS MEDICAUX

### 1. Praktisch overzicht van hormoontherapieën bij borstkanker

Hormoontherapie is een van de medische behandelingen die worden gebruikt bij een hormoonafhankelijke borstkanker. Hormoontherapie is nuttig bij de preventie van borstkanker bij kanker in situ, als adjuvante behandeling en bij de behandeling van metastasen.

Met hormoontherapie wordt bij invasieve kanker een verbetering van de overleving met 13% verkregen.

De therapie bestaat in antioestrogenen (tamoxifen) of aromataseremmers.

De keuze wordt gemaakt op het multidisciplinair oncologisch consult (MOC) conform de richtlijnen.

Bij behandeling met het antioestrogeen tamoxifen (Nolvadex) is een gynaecologische follow-up vereist, omdat tamoxifen de incidentie van

poliepen, baarmoederfibroom, functionele cysten, atypische endometriumhyperplasie en endometriumkanker verhoogt.

Tamoxifen kan ook toxisch zijn voor de lever en is gecontra-indiceerd als er een voorgeschiedenis is van trombo-embolie. Anderzijds heeft tamoxifen een gunstig effect op de botdichtheid. Ondanks zijn antioestrogene effecten heeft tamoxifen geen contraceptieve werking tijdens de premenopauze en moet er dus een niet-hormonaal voorbehoedmiddel worden gebruikt.

Bij behandeling met aromataseremmers (Arimidex, Femara, Aromasin) moet worden onderzocht of de patiënte een vooraf bestaande hart- en vaataandoening heeft, omdat de incidentie van deze problemen kan stijgen.

Gewrichtspijn en spierpijn zijn belangrijke, invaliderende bijwerkingen, maar die houden zelden langer aan dan 6 maanden.

Aromataseremmers verhogen de incidentie van osteoporose. Daarom moet osteoporose worden opgespoord en behandeld.



**Dr Bruno Van Der Meersch,**  
*Coördinator van het oncologisch  
zorgprogramma van het  
Sint-Anna-Sint-Remigiusziekenhuis*

Chemotherapie is een van de medische behandelingen voor borstkanker. Chemotherapie werkt in op de kankercellen in het hele lichaam: ze vernietigt de kankercellen of zorgt ervoor dat ze zich niet kunnen vermenigvuldigen. Maar die geneesmiddelen werken niet specifiek in op kankercellen, maar op alle cellen die zich delen. Vandaar de bekende bijwerkingen zoals haaruitval (aantasting van de haarfollikels), ontsteking van de slijmvliezen en daling van het aantal bloedcellen. Andere bijwerkingen zijn misselijkheid en braken, diarree of verstopping, aften, droge mond, vermoeidheid, pijn, onregelmatige maandstonden of achterwege blijven van de maandstonden (al dan niet tijdelijk), weerslag op het intieme leven van het koppel, enz.

De laatste jaren zijn er nieuwe geneesmiddelen ontwikkeld om borstkanker te behandelen, waardoor het therapeutische arsenaal flink is uitgebreid. Maar er is vooral vooruitgang geboekt op het vlak van ondersteunende behandelingen, die de toxiciteit van de cytostatica verminderen. De tijd dat de patiënten zo moesten braken, is voorbij. Naast die comfort gevende geneesmiddelen zijn er ook geneesmiddelen ontwikkeld die de daling van het aantal neutrofielen, een bepaald type witte bloedcellen die infecties bestrijden, en de rode bloedcellen (bloedarmoede met daardoor vermoeidheid) tegengaan.

We spreken van 'adjuvante' chemotherapie als de chemotherapie wordt gegeven na een chirurgische behandeling om het risico op ontwikkeling van kankercellen op afstand (metastasen genaamd) te verminderen.

We spreken van 'neoadjuvante' chemotherapie als de chemotherapie wordt gegeven voor de operatie. Een neoadjuvante chemotherapie heeft meerdere doelstellingen: naast de doelstellingen die worden gedefinieerd in een adjuvante situatie, kan een dergelijke neoadjuvante behandeling de tumorsectie vergemakkelijken, zodat mogelijk kan worden geopteerd voor conservatieve chirurgie. Ook kan dan de antitumorale doeltreffendheid worden geëvalueerd door de inkrimping van het gezwell te volgen (wat uiteraard niet meer mogelijk is als de chemotherapie na de operatie wordt gestart). Op die manier kan de behandeling worden aangepast en kan bijvoorbeeld worden overgeschakeld op een andere behandeling als de respons onvoldoende blijkt te zijn.

Niet alle patiënten krijgen stelselmatig chemotherapie. Chemotherapie wordt alleen gegeven als de kanker een hoger risico op recidief inhoudt. Dat risico hangt af van de kenmerken van de kanker en de leeftijd van de patiënte. We spreken dan van prognostische factoren. Op grond van die factoren wordt beslist of we chemotherapie gaan geven. Prognostische factoren zijn onder meer het aantal positieve klieren in de oksel, de tumorgraad (van I tot III), de grootte van het gezwell, de afwezigheid van hormoonreceptoren, aanwezigheid van HER2/neu-receptoren, de leeftijd, vasculaire embolieën, jonge leeftijd en eventueel ook de proliferatie-index.

De arts beschikt over een softwareprogramma (Adjuvant OnLine) dat het risico op recidief in de eerste 10 jaar na de behandeling en het effect van de medische

behandeling (hormoontherapie en chemotherapie) op dat risico berekent. Dat programma kan bij het multidisciplinair oncologisch consult (MOC) helpen bij de keuze van de medische behandeling. Het toont hoe hoog de kans op recidief is en geeft informatie over de voordelen en de statistische risico's die met de behandelingen te verwachten zijn. Dat kan dan met de patiënte worden besproken.

Als de arts chemotherapie voorstelt, houdt hij rekening met deze risicofactoren, maar ook met de algemene toestand, de voorkeur en de medische en chirurgische voorgeschiedenis van de patiënte.

Chemotherapie wordt niet alleen gegeven bij een nieuw gediagnosticeerde kanker, maar is ook belangrijk bij de behandeling van een recidief. Maar we zullen verder nog zien dat daar verandering in begint te komen ...



© Caroline Levy

neldiagnostiek

genezing

overleg

gepersonaliseerde zorg

steun

hartelijk onthaal

coördinatie

screening nieuwste uitrusting

levenskwaliiteit rol van de huisarts

menselijk contact

preventie

sereniteit

vertrouwen



### 3. Eindelijk geneesmiddelen die beter werken en minder toxisch zijn dan chemotherapie bij borstkanker: gerichte geneesmiddelen

Sinds enkele jaren maken we een omwenteling mee bij de medische behandeling van kanker. Er zijn nieuwe geneesmiddelen ontwikkeld, die cytostatica op termijn zeker zullen vervangen. Ze hebben een veel specifiekere antitumorale werking dan de cytostatica, die bij chemotherapie worden gebruikt, en zijn dan ook doeltreffender en minder toxisch. Deze opmerkelijke kenmerken vloeien voort uit het feit dat ze gericht zijn tegen een element van de tumorcel dat een centrale rol speelt bij het kankerproces. We spreken dan ook van 'gerichte geneesmiddelen'. Ze zijn de vrucht van het intensieve fundamentele onderzoek op het gebied van kanker, dat sinds 20 jaar wereldwijd wordt uitgevoerd.

Een van de gerichte geneesmiddelen bij borstkanker is trastuzumab, beter bekend onder de naam Herceptine®. Trastuzumab is een monoklonale antistof die specifiek gericht is tegen de HER2/neu-receptor. 15-20% van de borstkankergezwellen bevat een abnormaal hoge hoeveelheid HER2/neu-receptor. Trastuzumab wordt 1x/3 weken intraveneus toegediend gedurende één jaar en verlaagt het risico op terugval na resectie van een borstkanker met ongeveer 50%, nagenoeg zonder bijwerkingen. Alleen moet het hart regelmatig worden gecontroleerd.

Trastuzumab verlaagt niet alleen het risico op recidief, maar heeft ook een antitumorale werking als er toch een recidief optreedt.

Patiënten met borstkanker kunnen ook worden behandeld met lapatinib (Tyverb®). Dit geneesmiddel is ook gericht tegen de HER2/neu-receptor én een andere, verwante receptor, HER1. Het dringt door de celmembranen en blokkeert daar de tyrosinekinaseactiviteit van deze receptoren. Lapatinib werkt ook nog bij patiënten met een borstkanker die resistent is geworden tegen Herceptine®. Het gaat ook beter door de bloed-hersenbarrière en zou dus kunnen worden gebruikt om secundaire hersenletsels te voorkomen of te behandelen. Volgens recente bevindingen kunnen nog betere resultaten worden behaald met een combinatie van deze twee geneesmiddelen met Taxol® of Taxotere®. Bij patiënten met een borstkanker met een hoge concentratie van HER2/neu-receptor is in twee recente studies aangetoond dat bij gelijktijdige toediening van de drie geneesmiddelen vóór de operatie de tumor bij de helft van de patiënten bij operatie volledig was verdwenen. Deze resultaten zijn bijzonder interessant. Het neemt echter niet weg dat de patiënten toch moeten worden geopereerd.

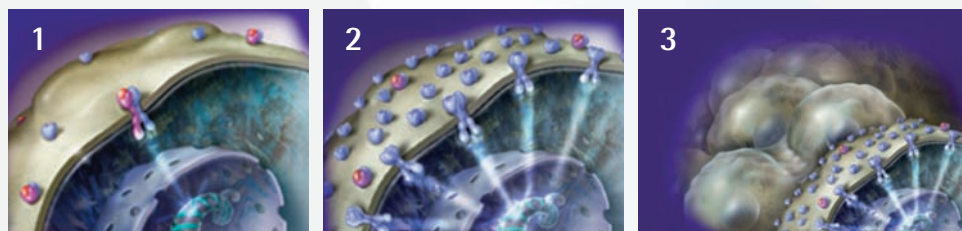
Een positief gevolg daarvan is echter wel dat het risico op recidief uiterst laag is.

Ook bevacizumab (Avastin®) is een gericht geneesmiddel waarvan de doeltreffendheid bij borstkanker bewezen is. Bevacizumab is een monoklonale antistof tegen VEGF, een groeifactor die rechtstreeks een rol speelt bij de vorming van nieuwe bloedvaten die het gezwel voeden. Het Riziv betaalt bevacizumab terug bij patiënten met een recidief van borstkanker die geen HER2/neu-, oestrogeen- en progesteronreceptoren tot expressie brengt ('drievoudig negatieve' borstkanker). We hebben deze nieuwe behandeling al gepresenteerd in de News nr. 5 van het CCI. Bevacizumab werkt immers ook bij andere tumoren, met name colonkanker, nierkanker en glioblastoom van de hersenen.

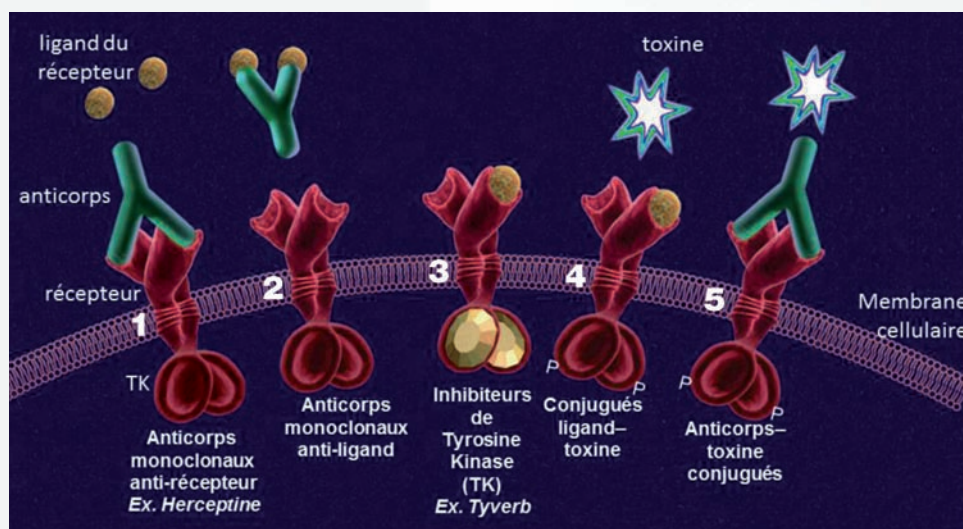


**Prof. Thierry VELU,**  
Medisch oncoloog,  
directeur van het CCI

**Fig.1**  
(1) In normale cellen controleert de HER2/neu-receptor de vermenigvuldiging en de overleving van de cellen. (2) In cellen van bepaalde borstkankers stijgt het aantal receptoren abnormaal, met een factor 10 tot 100. Deze overexpressie wordt veroorzaakt door een amplificatie van het gen (zie figuur van de FISH-test hierboven). (3) Dit leidt tot een verlies van controle over de celdeling; de cellen vermenigvuldigen zich en vormen een tumor. De receptor vormt een ideaal doelwit voor de behandeling. Omdat er alleen overexpressie is in tumorcellen, is de behandeling gericht. Omdat deze overexpressie een sleutelrol speelt bij het ontstaan van de kanker is de behandeling ook doeltreffender.



**Fig.2**  
Geneesmiddelen gericht tegen tyrosinekinasereceptoren, die sterk tot expressie worden gebracht aan het oppervlak van tumorcellen, zoals HER2/neu bij borstkanker. Als het ligand zich aan de buitenkant van de cel bindt, wordt het tyrosinekinase (TK) geactiveerd, wat leidt tot celdeling. Er zijn verschillende strategieën ontwikkeld die gericht zijn tegen deze receptoren: antistoffen tegen de receptor (zoals Herceptine bij borstkanker) (1) of het ligand van de receptor (2); tyrosinekinaseremmers (zoals Tyverb bij borstkanker) (3) en toxines in de vorm van conjugaten met het ligand (4) of een antistof (5).





# SAMEN TEGEN BORSTKANKER

## FACETTEN VAN DE ONDERSTEUNENDE ZORG

### Fragment van een tevredenheidsenquête uitgevoerd op twee campussen van de dienst Oncologie van het CHIREC

● Vraag : 'Rangschik in volgorde van belang op een schaal van 1 tot 10 (10 = het allerbelangrijkst) de kenmerken die u graag zou zien in een dienst oncologie.'

● Antwoord: Gemiddeld belang (op 120 patiënten):

- 1°) competentie en doeltreffendheid van het oncologische team: 9,3
- 2°) informatie krijgen: 7,9
- 3°) een persoonlijke en hartelijke ontvangst: 7
- 4°) controle van de pijn: 6,5

Mensen die geconfronteerd worden met kanker, worden op lichamelijk, emotioneel, familiaal en sociaal vlak door elkaar geschud. In het centrum krijgen ze dan ook, naast de oncologische behandelingen, hulp en begeleiding op verschillende gebieden, gedurende het hele ziekteproces vanaf de diagnose.

De oncologische ondersteunende zorg vormt een van de transversale groepen van het Chirec Cancer Institute. Het is een bundeling van meerdere diensten: psycho-oncologie, revalidatie, fysiotherapie, voeding, sociale dienst, pijnkliniek, continue en palliatieve zorg, logopedie, tabakologie, esthetische zorg ...

Deze verschillende specialisten beogen de pijn en andere symptomen te verlichten, het psychische lijden van de patiënt en zijn naasten te verlichten, de verdraagbaarheid van de oncologische behandelingen te bevorderen en de communicatie te verbeteren. Naargelang van het therapeutische project kan worden geopteerd voor functionele revalidatie of comfortzorg.

In het zorgteam, dat wordt gecoördineerd door Bernadette Pitsaer, zitten vertegenwoordigers van deze verschillende disciplines. Het team heeft meerdere doelstellingen: gevalideerde zorginitiatieven stimuleren en de ondersteunende zorg beter integreren in de oncologische zorg, psychische behoeften opsporen, de

toegankelijkheid van de ondersteunende zorg bevorderen, en coördinatie tussen de verschillende vakgebieden.

Dankzij de ondersteunende zorg kan oncologische zorg op hoog niveau worden verleend!



**Dominique Bouckenaere,**  
*Pijnbehandeling – continue zorg*

## Rol van de fysiotherapeuten

De fysiotherapeuten zullen aan uw zijde staan vanaf de dag na de operatie om uw schouder te mobiliseren, uw nek te masseren, u de werking van het lymfestelsel uit te leggen en advies te geven.

In de daarop volgende weken zullen de lymfedrainage en de mobilisatie ambulante worden voortgezet, eventueel in combinatie met de sessies van radiotherapie.

Tijdens deze behandeling zullen we naar u luisteren, u raad te geven, ons aanpassen aan uw behoeften, in samenwerking met het hele verzorgingsteam.

Na borstchirurgie met okselklieruitruiming is kinesitherapie zeer belangrijk, al vanaf de dag na de operatie.

Met kinesitherapie wordt de schouder aan de kant van de geopereerde borst bewogen om eventuele stijfheid te voorkomen.

De kinesitherapeut geeft adviezen, masseert de nek en legt de werking van het lymfestelsel en het nut van lymfedrainage uit.

De kinesitherapeut zorgt ervoor dat de patiënte geen pijnstillende houding aanneemt (houding die de indruk van een tijdelijke verlichting kan geven, maar die verstijving en contractuur veroorzaakt).



Photo Thinkstock®

In de daarop volgende weken worden de drainage en de mobilisatie ambulante voortgezet, eventueel in combinatie met radiotherapie. De kinesist kan ook het litteken en de weefsels soepel maken en eventuele pijn verminderen.

In geval van lymfoedeem (zwellen van de arm) zal de kinesitherapeut naast manuele drainage zo nodig zwachtels aanleggen of druktherapie toepassen (een toestel dat zorgt voor mechanische en pneumatische drainage door compressie en decompressie via een huls die rond de arm wordt geplaatst).

Tijdens de behandeling zal de kinesitherapeut naar de patiënte luisteren, adviezen geven en de behandeling aanpassen aan haar behoeften, in samenwerking met het hele verzorgingsteam.



**Françoise Beckers, Joseph Harfouche,**  
**Françoise Nicaise**  
*Fysiotherapeuten, Cavell*






## De sleutelrol van de coördinerende verpleegkundige



De verpleegkundige die de oncologische zorg coördineert, is een gekwalificeerde verpleegkundige die speciaal is opgeleid om kankerpatiënten op te vangen en die de beroepstitel heeft van verpleegkundige bachelor in de oncologische zorg. Dat is een sleutelpost in de borstkliniek.

De functies van deze verpleegkundige zijn:

-  de patiënte goed leiden en volgen bij de verschillende stappen: aankondiging van de diagnose, aanvullende onderzoeken, behandeling en follow-up.
-  de patiënte informeren en ondersteunen. De verpleegkundige staat altijd klaar om vragen te beantwoorden, de verschillende fasen van de therapeutische planning tot één geheel te maken en de patiënte te verwijzen naar de verschillende zorgverstrekkers.
-  zorgen voor een totaalaanpak van alle patiënten die naar haar worden verwezen, en altijd na het multidisciplinair oncologisch consult (MOC).

Een bachelor in oncologische zorg heeft competenties inzake verpleegkundige wetenschappen, biomedische wetenschappen, specifieke aandoeningen, anatomie, voeding/dieetleer, farmacopee en informatica (...), en heeft menselijke kwaliteiten zoals verantwoordelijkheidsgevoel, organisatorische en communicatieve vaardigheden en uiteraard discretie, respect en empathie. Dat alles vergemakkelijkt het parcours van de patiënte en het werk van de zorgververleners.



**Catherine Marlet,**

*Directrice Verpleegkundige afdeling, Cavell*

## Psycho-oncologie

De aankondiging van een diagnose van borstkanker veroorzaakt een breuk in de continuïteit van het leven van de vrouw, waar ze het zeer moeilijk mee kan hebben. Die diagnose zet hun lichamelijke integriteit op de helling en confronteert ze met iets wat ze niet hadden verwacht, wat ze niet kennen, wat emotionele problemen kan veroorzaken die vaak gekleurd zijn door een gevoel van kwetsbaarheid, broosheid, wanhoop en paniek.

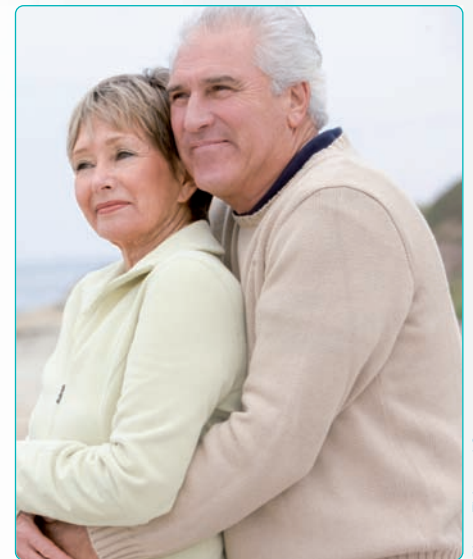
Borstkanker tast bovendien een lichaamsdeel aan dat symbolisch sterk geladen is, en veroorzaakt vaak grote veranderingen op individueel vlak en op het vlak van de relaties met anderen. Daarbij rijzen er vragen over de vrouwelijkheid, het leven als koppel, de seksualiteit, de relatie met de kinderen, het evenwicht in het gezin, het sociale leven en professionele projecten.

De aankondiging van een dergelijke diagnose vormt ook het begin van een vaak beproevend parcours met allerlei onderzoeken, behandelingen en ingrepen. Dat parcours kan een gevoel van onvermogen of onzekerheid met zich meebrengen. De psycho-oncologie beoogt een negatieve weerslag van de ziekte op de psyche van de patiënten en op de relaties met hun naaste familieleden te

voorkomen en wil ook vermijden dat de patiënten gevoelens van schuld of gelatenheid krijgen en wil de patiënten helpen om de woorden te vinden om met hun echtgenoot en hun kinderen te spreken over hun ziekte en gevoelens. We proberen het denkvermogen en de beslissingsvrijheid van de patiënten te handhaven, hun emoties te kanaliseren, hun wens om zichzelf te verwezenlijken via allerlei projecten te ondersteunen en eventueel hun prioriteiten (opnieuw) te definiëren.

Het team van psycho-oncologie telt drie psychologen en een psychiater en stelt individuele gesprekken en gesprekken met het koppel en het gezin voor tijdens het ziekenhuisverblijf en de ambulante behandeling.

**Patricia Putseys en Daphné Grulois,**  
*Psycho-oncologen, CHIREC*



### SCHOONHEID EN WELLNESS: twee belangrijke facetten van een multidisciplinaire aanpak ...

Schoonheid en wellness zijn erg waardevol om de negatieve gevolgen van borstkanker te verlichten: pijn, vermoeidheid, angst en verstoring van het lichaamsbeeld. Scrub, masker, make-up en aangepaste ontspannende massage gaan veel verder dan het esthetische: ze zijn een ondersteunende zorg en een comfort, een hulp om opnieuw zorg te dragen voor zichzelf, een bijzonder attentie waardoor men zich weer met zijn lichaam kan verzoenen. Deze zorgen worden aangeboden door het behandelingsteam en maken deel uit van het therapeutisch proces. Zij dragen bij tot een beter zelfbeeld en een betere verzorging van zichzelf.

*Het schoonheid en wellness team van het Chirec Cancer Institute (CCI)*



# SAMEN TEGEN BORSTKANKER

## ERFELIJKE AANLEG TOT BORSTKANKER

In ons land krijgt één vrouw op de tien borstkanker. Bij de meeste vrouwen heeft een genetische test geen zin. Doordat het een frequente kanker is, kunnen toevallig twee vrouwen in eenzelfde gezin kanker krijgen, moeder en dochter bijvoorbeeld.

Er bestaan echter speciale gevallen. 5 tot 10% van de gevallen van borstkanker en 5 tot 10% van de gevallen van ovariumkanker zijn te wijten aan een erfelijke aanleg, als gevolg van een afwijking van een bepaald gen. De kanker (borstkanker of ovariumkanker) ontstaat dan vaak bij meerdere vrouwen in één familie en vaak op vrij jonge leeftijd, voor de leeftijd van 40-50 jaar. Een dergelijke afwijking van een gen wordt mutatie genoemd. In de betrokken families kan de mutatie worden overgedragen door een man of een vrouw op een zoon of een dochter, maar in de praktijk zullen de gevolgen alleen duidelijk worden bij vrouwen. Bij vrouwen zal deze mutatie het risico op borstkanker duidelijk verhogen (70%) en ook het risico op ovariumkanker significant verhogen.

Als we het risico kennen, kunnen we ingrijpen. De principes zijn follow-up van de borsten door een jaarlijks beeldvormingsonderzoek (echografie, mammografie en MRI van de borsten vanaf de leeftijd van 25 jaar), een jaarlijks klinisch onderzoek van de borsten door de gynaecoloog of een specialist in borstaandoeningen, 6 maanden voor en na het beeldvormingsonderzoek, vroege behandeling van een beginnende borstkanker en chirurgische resectie van de ovaria en de eileiders rond de leeftijd van 40 jaar. Andere opties zoals een preventieve mastectomie kunnen in individuele gevallen worden overwogen, maar worden niet systematisch aanbevolen.

Het gen in kwestie is BRCA1 of BRCA2 naargelang van de familie. In elke nieuwe familie is een volledige analyse vereist, omdat bijna elke getroffen familie een andere mutatie draagt. De genetische BRCA-test wordt evenwel niet aanbevolen bij alle vrouwen die borstkanker hebben gehad. Genetische counseling is

geïndiceerd om na te gaan of een test nuttig is. Dat wordt bepaald op grond van de eigen voorgeschiedenis en de familiale antecedenten. Over het algemeen begint de analyse met een bloedafname bij een vrouw met borst- of ovariumkanker. Deze analyse duurt meerdere maanden. Pas daarna, als er een mutatie is ontdekt bij de betrokken patiënte, kan een test worden voorgesteld bij verwanten die risico lopen, bijvoorbeeld gezonde meisjes en jongvolwassen vrouwen (presymptomatische genetische test). Dat gebeurt stapsgewijze via de consultatie op de afdeling Genetica, vooral om te anticiperen op de resultaten van de test.



**Prof. Marc Abramowicz,**

*Geneticus*

*Directeur Centrum voor humane genetica, ULB  
Professor medische genetica, ULB.*



De opeenvolging van basen in de DNA-keten vormt het genetische patrimonium. Dat bestaat uit ongeveer 30.000 genen. Bij een mutatie van twee van die genen, BRCA1 en 2, is er een erfelijk risico op borstkanker.



Dankzij de vooruitgang in de genetica kunnen we nu routinegewijs tests uitvoeren om mutaties op te sporen die erfelijke borstkanker veroorzaken. Een gewone bloedafname volstaat daarvoor.



Photos Thinstock®

De mutatie van de genen BRCA 1 en 2, die verantwoordelijk is voor erfelijke borstkanker, kan door mannen of vrouwen worden overgedragen. In die situaties is het essentieel om genetisch advies te vragen om de overdracht van die mutatie in de familie te onderzoeken en zo na te gaan wie drager is van de mutatie en wie niet.

neldiagnostiek

genezing

overleg

gepersonaliseerde zorg

steun

hartelijk onthaal

coördinatie

screening nieuwste uitrusting

levenskwaliteit rol van de huisarts

menselijk contact

preventie

sereniteit

vertrouwen



## ONCOLOGISCH COMPUTERDOSSIER IN HET CHIREC

b-Doc, ons computerdossier, wordt verder ontwikkeld. Op middellange termijn willen we de schriftelijke documenten (papier dossier) volledig afschaffen. De dematerialisering van het consultatiedossier is al goed op weg en zal tijdens de tweede helft van 2011 intensief en meer methodisch worden voortgezet (specialisme per specialisme).

Als er één medisch specialisme is dat er alle belang bij heeft de informatie te centraliseren en te delen, dan is het wel de oncologie. Onze kleine team van informatici heeft zich dan ook tot doel gesteld om de gebruikers - de zorgverleners die kanker behandelen - alle middelen te geven om soepel over te schakelen van het papieren dossier naar b-Doc.

Daarvoor zijn de laatste maanden meerdere belangrijke verbeteringen doorgevoerd:

- verbetering van de klinische verslagen, die ergonomischer en vooral functioneler zijn geworden
- de mogelijkheid om 'versies' te maken van gedeelde klinische verslagen (een verslag kan door meerdere mensen van verschillende disciplines worden gebruikt, terwijl toch te zien is wie wat heeft geschreven)).
- de mogelijkheid om transversale informatie uit de inhoud van de verslagen te halen, bijvoorbeeld voor statistische doeleinden.

Het eerste voorbeeld van een concrete toepassing van die verbeteringen is het MOC-verslag borstkanker. Dit verslag wordt sinds kort gebruikt voor alle patiënten met borstkanker in het Cavellziekenhuis. Het biedt de gebruiker een echt 'scorebord' van de toestand van de ziekte met de beslissingen die op het MOC zijn genomen, de toegediende behandelingen,

enz. Er wordt automatisch een verslag gemaakt van de bijeenkomsten. We kunnen ook statistieken maken op basis van de verslagen.

Het kankerregister biedt nu een elektronisch platform dat toegang geeft tot het verplichte formulier (de beroemde bijlage 55). Wij zijn het systeem verder aan het uitwerken zodat het formulier online kan worden ingevuld en zodat we informatie krijgen over het ziekenhuis (positie van CHIREC ten opzichte van andere Belgische centra bijvoorbeeld).

Er liggen nog andere mogelijkheden in het verschiet, zoals stemherkenning in b-Doc, dat momenteel wordt uitgetest door 30 artsen van het ziekenhuis. En er zijn er nog andere.

**Dr Denis Goldschmidt,**

*Hoofd medische informatisering, CHIREC*

## HET NIEUWE DAGZIEKENHUIS VAN BRAINE L'ALLEUD IS ÉÉN JAAR OUD

Notre Unité d'Hospitalisation de Jour oncologique, Het oncologisch dagziekenhuis werd ingewijd begin mei 2010. Het bevindt zich op plateau 0 van het nieuwe gebouw D achter het ziekenhuis van Braine l'Alleud en beschikt over aangename ruimtes met veel licht.

Alles wat nodig is in de ambulante oncologie en vooral bij de behandeling van borstkanker, is samengebracht op één enkel technisch platform:

- ✚ receptie met een eigen secretariaat, dat ook de afspraken voor onderzoeken, de plaatsing van een poortkatheter, contacten met andere zorgverstrekkers, enz. regelt (02 610 70 85)
- ✚ Vandeville en dr. R. Burette). Als er een probleem rijst op het dagziekenhuis, zijn we dus snel ter plaatse en we kunnen ook gemakkelijk met de andere artsen overleg plegen
- ✚ verpleegpost (5 verpleegkundigen, allen gespecialiseerd in de oncologie) en een administratieve assistente in het midden van het dagziekenhuis (02 610 70 50)
- ✚ kamers voor toediening van de geneesmiddelen en kleine technische ingrepen
- ✚ een kamer op een rustige plaats, voor gesprekken (psychologe: mevr. Aline Phol, schoonheids-specialiste ...)
- ✚ specifieke kamer die voldoet aan de huidige normen, voor de bereiding van chemotherapie ter plaatse
- ✚ vrijwilligers (om te praten met de patiënten, om de verpleegkundigen te helpen ...)
- ✚ op hetzelfde plateau D0 (parallele gang) spreekuur gastro-enterologie en gastro-intestinale endoscopie en urologie en een

verdieping lager (via D-1) gemakkelijke toegang tot het laboratorium en de radiologie (niveau -1 oude vleugel)

- ✚ het parcours van de patiënt moet worden geïntegreerd, zodat de patiënt snel kan worden geholpen. Vanaf de eerste visite bij de arts worden de patiënten naar het secretariaat verwezen voor eventuele onderzoeken en plaatsing van een poortkatheter. Daarna worden ze in contact gebracht met de nursing voor het organiseren van een 'consultatie oncologische verpleegkundige'. Dat wordt systematisch aan elke patiënt aangeboden. Tijdens de consultatie krijgt de patiënt meer uitleg over zijn ziekte, de behandeling, de eventuele gevolgen en de praktische aspecten. Naargelang van de specifieke behoeften worden er nog andere zorgverstrekkers bij gehaald. We streven naar een 'therapeutisch totaalproject', waarbij de patiënt centraal staat en waarin wij ons solidair engageren. Tijdens dat gesprek wordt een specifieke kennismakingsbrochure overhandigd.
- ✚ Het hele team komt één keer per maand samen om de werking van de dienst, de dossiers, de behandeling (continue bijscholing) ... te bespreken
- ✚ Gezelligheid is belangrijk, ook (en vooral) in die moeilijke omstandigheden. Daarom doet het hele team een inspanning om te zorgen voor een hartelijke, ontspannen werksfeer met een professionele uitstraling.

We organiseren regelmatig ontspannende activiteiten in het dagziekenhuis: concert van klassieke muziek, fotowedstrijd ... om de contacten

tussen zorgverleners, patiënten en oud-patiënten te stimuleren. Oud-patiënten profiteren ervan om ons nog eens goedendag te komen zeggen.



**Dr Claude Finet**  
oncoloog, Braine



**Dr Philippe Vermeulen**  
oncoloog, Braine - Sare

neldiagnostiek

genezing

overleg

gepersonaliseerde zorg

steun

hartelijk onthaal

multidisciplinariteit

screening

levenskwaliteit

rol van de huisarts

menselijk contact

preventie

innovatie

vertrouwen



# SAMEN TEGEN BORSTKANKER

## DE GETUIGENISSEN

### Wat ze zeiden...

Het team van het dagziekenhuis vangt de patiënten op die voor chemotherapie komen. Enkele getuigenissen die hartverwarmend zijn voor het team van 'B5' (gebouw B in Cavell, 5e verdieping)

- 'Het is een formidabel team, een zonnestraal voor de patiënten. Ik kom vaak alleen en als ik ze bezig zie, geeft me dat de moed en de kracht om door te gaan en de ziekte te bestrijden.'
- 'De ziekte geeft ons een goede les over het leven en de prioriteiten van het leven. Het dagziekenhuis heeft een formidabel team. De dienst is wel klein, maar goed georganiseerd.'
- 'De verpleegkundigen en de secretaresse geven ons veel aandacht en menselijkheid. Ze helpen ons om ons in te beelden dat er nog leven is na onze ziekte. Gedurende de hele behandeling worden we vertroeteld en we voelen er ons goed.'
- 'Wat een geluk om op B5 te komen en er in het middelpunt van de aandacht te staan. Hier kan ik mezelf zijn.'
- 'Zo briljant, zo geduldig, zo hallucinant voor ons, de patiënten die zo veel lijden in ons lichaam en onze geest. Een miljoen keer bedankt voor uw hulp!'

- 'B5 is niet alleen een eenheid die wordt geapprecieerd voor haar professionele kant, maar ook voor haar humane, liefdevolle kant. Ze geven al hun warmte opdat iedereen zich goed zou volgen op die momenten, die niet altijd aangenaam zijn. Ik dank u van harte.'
- 'Zeer goed onthaal, veel vriendelijkheid. Deze vrouwen scheppen een klimaat van vertrouwen.'
- 'Een team dat luistert als we pijn hebben. Zonder hen zou het veel moeilijker zijn.'



### Zelfbeeld



'Chemotherapie veroorzaakt vaak tijdelijk haaruitval en daar zijn de patiënten beducht voor. We werken met de patiënte een nieuwe haarsnit uit en daar maken we een identieke pruik van. Als de pruik klaar is, knipt de kapper het haar en wordt de pruik geplaatst. Zo kan de patiënte haar eigen lichaamsbeeld naar haar eigen smaak behouden.'

Eric Vando ,  
Image consultant

### Te zien op RTBF

'Een goed humeur, de beste remedie tegen ziekte?'

Het moreel is belangrijk. Als er een diagnose van een ernstige ziekte zoals kanker wordt gesteld, komt dat doorgaans als een donderslag bij heldere hemel. En niet alleen voor de patiënt, maar ook voor diens omgeving. Maar verschillen in temperament en de manier waarop de ziekte wordt aangepakt, kunnen zeer uiteenlopende resultaten geven. Zo zijn er vrouwen die hebben beslist om een 'positieve houding' aan te nemen ten aanzien van hun kanker en die blijven glimlachen tijdens de behandeling. Als de Olympische kampioene van het goede humeur er zich mee bemoeit, is geen enkel gezwel ertegen bestand.



Presentatie van de 2 delen van de film door Patrice Goldberg:

Kanker mag geen taboe zijn  
Au-delà du jeu de mots, la philosophie positive  
Een positieve filosofie is meer dan spelen met woorden, maar is iets zeer belangrijks als men door een dergelijke ziekte wordt getroffen. Kanker kan niet alleen worden bestreden met een zekere dosis goed humeur, maar het is ook wetenschappelijk bewezen dat optimisme een kapitale factor is om de behandeling te verdragen en om het immuunsysteem te helpen om de ziekte te overwinnen. Ik zou u willen voorstellen om het verbazende parcours te volgen van vrouwen die borstkanker hebben gehad en die nu met volle teugen van het leven genieten.

En daar blijft het niet bij.  
Ook andere mensen krijgen te maken met de beproeving van kanker en kunnen de kanker trotseren met een goed humeur. Zo is er iemand waar ik u nu mee kennis wil laten maken: een vrouw met een eeuwige glimlach, die bijzonder aanstekelijk is. U zult zien, die positieve houding helpt om de ziekte efficiënter te bestrijden.



## SUCCES VOOR DE EERSTE 'ONTMOETINGEN' VAN HET CCI



### IN UW AGENDA!

De volgende 'Ontmoetingen' van het CCI zullen plaatsvinden zaterdag 8 OKTOBER in het Chalet Robinson.

Het Chirec Cancer Institute (CCI) heeft op zaterdag 23 oktober 2010 de 'ONTMOETINGEN' van het CCI gelanceerd. De première werd gewijd aan borstkanker.

De bedoeling was huisartsen en specialisten de mogelijkheid te bieden om de ziekenhuisteam van het Chirec Cancer Institute te ontmoeten met het oog op een multidisciplinaire aanpak van de patiënten. 165 artsen en zorgverstrekkers hebben vragen kunnen stellen en blijk gegeven van hun tevredenheid. Dankzij 9 sponsors beschikte het CCI over een budget voor de lancering van die ochtend in Chalet Robinson op het eiland van het Terkamerenbos. Die plaats werd gekozen wegens zijn professionele dienstverlening en zijn Brusselse symboliek van ontspanning in het hart van de stad.

Het CHIREC wilde ook het personeel bedanken dat dagelijks zorgdraagt voor patiënten met kanker in de ziekenhuizen van CHIREC en van Sare.

De formule zal dezelfde zijn als bij de vorige 'Ontmoetingen': wetenschap op hoog niveau, gezelligheid en interactiviteit in een bijzonder aangename omgeving.

**Precancereuze letsels in de gynaecologie** zullen het centrale onderwerp zijn: letsels van de vulva, de baarmoederhals, de baarmoeder of de eierstokken. De oorzaak ervan kan zeer uiteenlopend zijn: virale, hormonale, genetische of andere oorzaken.

We zullen het hebben over de preventie en opsporing van die letsels, de rol en de plaats van vaccinatie tegen HPV en de behandeling. Ook zal er worden gesproken over de impact van die letsels of de behandeling ervan op het dagelijkse leven en de vruchtbaarheid.

Die 'Ontmoetingen van het CCI' richten zich vooral tot huisartsen en gynaecologen. Uiteraard worden er koffie, versnaperingen en een middagmaal aangeboden. De medewerkers van het CCI en hun kinderen worden 's middags verwacht voor een groot, ludiek wafelfeest.

Na het congres werd een wafelfeest gehouden voor het personeel en hun familie. Regen en storm hebben ouders en kinderen er niet van weerhouden om zich te goed te doen aan de warme wafels. De boottocht zal voor een volgende keer zijn. Veelkleurige ballonnen, maquillageatelier, een buffet van heerlijke taarten en de lekkere geur van de hartvormige wafels ... het was een feest voor de kinderen en de volwassenen ([album photos 2010 en dernière page](#)).



**Jean-Pierre Claes,**  
Coördinator van de gynaecologische  
oncologische kliniek



hartelijk onthaal

levenskwaliiteit

rol van de huisarts

steun

vertrouwen

multidisciplinariteit

innovatie

screening

genezing

overleg

gepersonaliseerde zorg

preventie

neldiagnostiek

menselijk contact



# SAMEN TEGEN BORSTKANKER

## DE BORSTKLINIEK IN DE PRAKTIJK

### AGRÉMENT

L'agrément officiel de notre Clinique du Sein par le Ministère garantit qu'elle répond à des critères de qualité et d'expérience de haut niveau. La compétence de l'équipe soignante, le matériel de pointe et le grand nombre de patientes accueillies contribuent à cette certification.



### MULTIDISCIPLINAIR

De borstkliniek van het CHIREC bundelt op alle multidisciplinaire competenties voor de behandeling van borstkanker. De artsen en het paramedische personeel streven ernaar u een geïndividualiseerde totaalbehandeling van hoge kwaliteit te geven.



### KWALITEIT

Alle medewerkers van de borstkliniek hebben het kwaliteitscharter getekend dat is opgesteld door het Chirec Cancer Institute. Daarmee verplichten ze zich wat alle aspecten van de behandeling van de patiënten betreft. De Orde van geneesheren heeft het charter goedgekeurd en moedigt de naleving ervan aan.



### ALLE SPECIALISTEN

Alle specialisten inzake borstaandoeningen staan tot uw beschikking: senologen, gynaecologen, chirurgen, pathologen, oncologen, radiotherapeuten, isotopisten, plastische chirurgen en genetici, en ook psychologen, verpleegkundigen, fysiotherapeuten, schoonheidsspecialistes en diëtisten.



### BEHANDELING OP MAAT

Om de beste behandeling voor elke patiënte afzonderlijk te bepalen komen alle artsen wekelijks samen op het multidisciplinair oncologisch consult (MOC). Het diagnostische beleid en de behandeling zijn gebaseerd op internationale richtlijnen. Die werkwijze waarborgt een optimale behandeling, waarbij u kunt profiteren van de expertise en het overleg van al onze specialisten.



### DE TOEGANG TOT DE NIEUWSTE BEHANDELINGEN

De huidige behandelingen zijn steeds meer maatwerk. De behandeling wordt geval per geval bepaald conform de internationale standaarden. In het kader van een klinische studie kunt u ook worden behandeld met gerichte geneesmiddelen die nog niet in de handel te verkrijgen zijn.



### GEAVANCEERDE TECHNOLOGIEËN

Er wordt moderne kwaliteitsapparatuur gebruikt, van een vroege diagnose tot de behandeling: digitale mammografie, kernspintomografie, moleculaire diagnose, laatste model van 'ARTISTE' in de radiotherapie en een PET-CT-scan van de laatste generatie.



### SPREKENDE CIJFERS

De borstkliniek van het CHIREC betekent per jaar:

- 35.000 mammografieën
- behandeling van **meer dan 1.000** patiënten met borstkanker, in verschillende stadia
- 600 borstoperaties
- 250 **borstkankergezwellen** die worden behandeld met radiotherapie
- een wekelijks multidisciplinair oncologisch consult (MOC) dat uitsluitend is gewijd aan de borstkliniek.



## DIRECTE CONTACTEN

- CAVELL : 02 340 43 40
- PARC LEOPOLD : 02 287 57 83

- BRAINE L'ALLEUD : 02 389 04 39
- SARE : 02 556 51 70

- Clinique EDITH CAVELL - 32 rue Edith Cavell - 1180 BRUXELLES
- Clinique PARC LÉOPOLD - 38 rue Froissart - 1040 BRUXELLES
- Clinique BASILIQUE - 37-47 rue Pangaert - 1083 BRUXELLES

- Hôpital BRAINE L'ALLEUD - WATERLOO - 35 rue Wayez - 1420 BRAINE L'ALLEUD
- Centre Médical EUROPE LAMBERMONT - 1-5 rue des Pensées - 1030 BRUXELLES
- Clinique SARE - 66 Bd J.Graindor - 1070 BRUXELLES



## NIEUW IN DE BORSTKLINIEK VAN CAVELL



De multidisciplinaire teams van de borstkliniek zijn gestitueerd in het gebouw van het Ziekenhuis Edith Cavellstraat 32.

SCREENING - BEELDVORMING VAN DE BORST  
 BORSTCHIRURGIE  
 MEDISCH ONCOLOGIE  
 RADIOTHERAPIE  
 ONDERSTEUNENDE ZORG  
 GENETISCHE COUNSELING

In het CAVELL-ziekenhuis vinden de consultaties van de borstkliniek plaats in het gebouw in de Marie Depagestraat 41, naast het ziekenhuis.

ONTHAAL EN  
 SECRETARIAAT  
 Tel. 02 340 43 40

VERPLEEGKUNDIGE  
 COORDINATOR  
 Tel. 02 340 46 76

GYNAECOPELVISCH- EN  
 BORSTHEELKUNDE  
 Dr. Jean-Claude Massart  
 Dr. Jean-Frédéric Limbosch  
 Dr. Jean Vankerkem  
 Dr. Marc Arens  
 Dr. Patrick Colart  
 Dr. Sonia Lejeune

PSYCHO-ONCOLOGEN  
*en clinique et en  
 consultation :*  
 Daphné Grulois  
 Patricia Putseys  
*en consultation :*  
 Catherine Diricq  
 Estelle Coclet

PLASTISCHE- EN  
 RECONSTRUCTIEVE  
 BORSTHEELKUNDE  
 Dr. Jean Van Geertruyden  
 Dr. Jean-Valéry Berthe  
 Dr. Giancarlo Cantella  
 Dr. Maxime De Wulf  
 Dr. Muriel Greuse  
 Pr. Mustapha Hamdi

KINESITHERAPEUTEN  
 Joseph Harfouche  
 Françoise Nicaise  
 Christine Braconnier

CHOONHEID  
 EN WELLNESS  
 Marie Comas





# SAMEN TEGEN BORSTKANKER

Ziekenhuisgroepering  
CHIREC - SARE



● **Kliniek EDITH CAVELL**  
Edith Cavellstraat 32  
B-1180 BRUSSEL  
Tel. + 32 2 340 40 40

● **Kliniek PARC LEOPOLD**  
Froissartstraat 38  
B-1040 BRUSSEL  
Tel. + 32 2 287 51 11

● **Kliniek van de BASILIEK**  
Pangaertstraat 37-47  
B-1083 BRUSSEL  
Tel. + 32 2 422 42 42

● **Ziekenhuis BRAINE - WATERLOO**  
Wayezstraat 35  
B-1420 BRAINE L'ALLEUD  
Tel. + 32 2 389 02 11

● **Medisch Centrum EUROPA LAMBERMONT**  
Penseestraat 1-5  
B-1030 BRUSSEL  
Tel. + 32 2 240 60 60

● **Kliniek SINT-ANNA SINT-RÉMI**  
J. Graindorlaan 66  
B-1070 BRUSSEL  
Tel. + 32 2 556 51 11

## SFEERBEELDEN VAN DE 'ONTMOETINGS-DAG' VAN HET CCI

Feest met het hele gezin voor het personeel dat dagelijks kankerpatiënten verzorgt, in de ziekenhuizen van Chirec en Sare



## STEUN HET WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

► **Wenst u het wetenschappelijk onderzoek in het CCI te steunen?**  
Bel ons op het nummer + 32 2 340 4662,  
of stuur een mail naar [cancer.institute@chirec.be](mailto:cancer.institute@chirec.be)  
of stuur een brief naar het onderstaande adres.



De CARE Stichting werd in het leven geroepen ter promotie van kwaliteitsvol wetenschappelijk onderzoek in de verschillende ziekenhuizen die deel uitmaken van het CHIREC. Ze ondersteunt ook de activiteiten van CCI<sup>2</sup> bij het wetenschappelijk onderzoek naar de bestrijding van kanker.

De stichting CARE levert een fiscaal attest voor een gift van € 30 of meer per jaar.

Rekening van het Chirec Cancer Institute - Fondation care

Mededeling : (op de overschrijving te vermelden) RECHERCHE CANCER CCI  
Rekeningnummer 676 - 0937721 - 85 Bank DEGROOF

U kunt contact met ons opnemen van maandag tot vrijdag, van 9 uur tot 17 uur.

Tel. + 32 (0)2 340 4662 - Fax + 32 (0)2 340 4882  
[cancer.institute@chirec.be](mailto:cancer.institute@chirec.be)



Chirec Cancer Institute Newsletter  
Verantwoordelijke uitgever: Prof. Thierry VELU - Chirec, Edith Cavellstraat 32 - 1180 Brussel

Hoofdredacteur: ISIS Agency - FRANKRIJK  
Redactiecomité: Pascale BERRYER - Multidisciplinaire groepen