

Innovatie en wetenschappelijk onderzoek binnen het borstcentrum

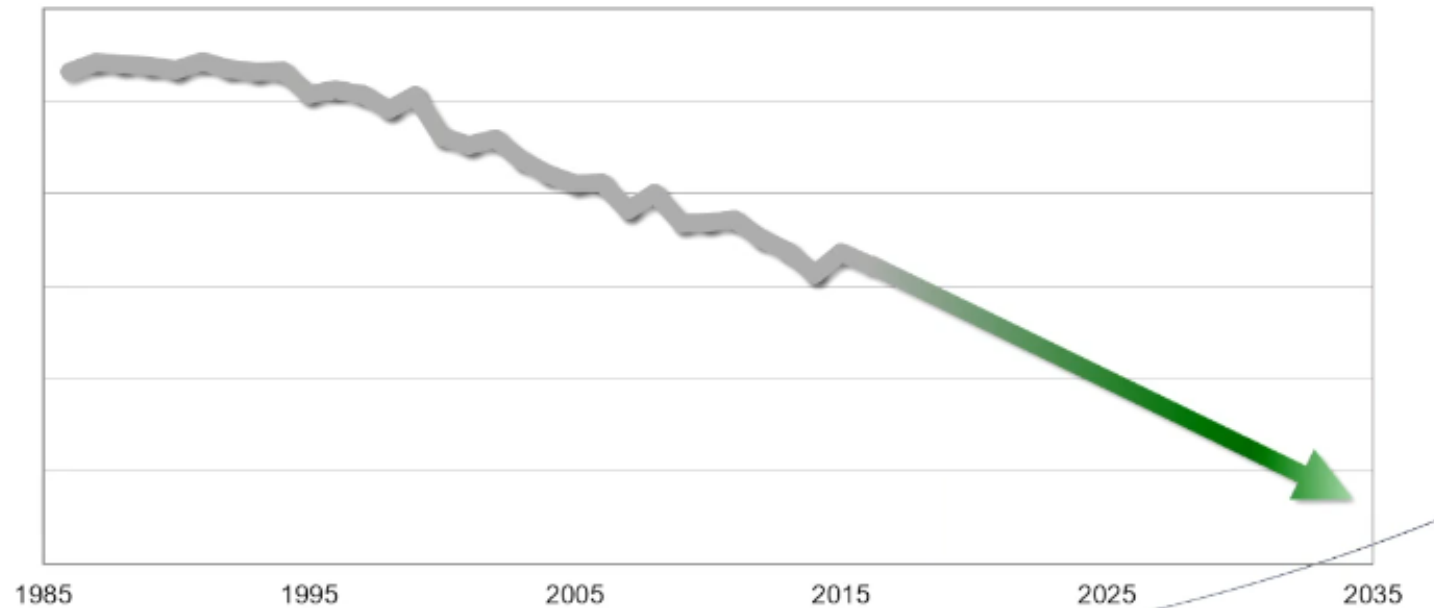
Prof. dr. Jeroen Mebis
Medisch Oncoloog
Jessa Ziekenhuis – LOC – UHasselt

Belang van innovatie en
wetenschappelijk onderzoek
over borstkanker



Noodzaak:

Breast Cancer Mortality

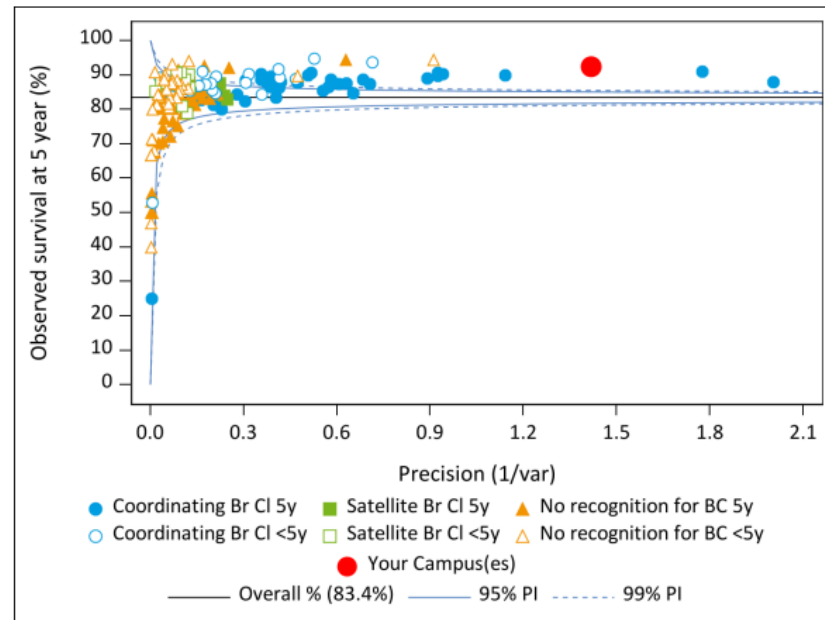


Dutch Cancer Registry

NETHERLANDS
CANCER
INSTITUTE

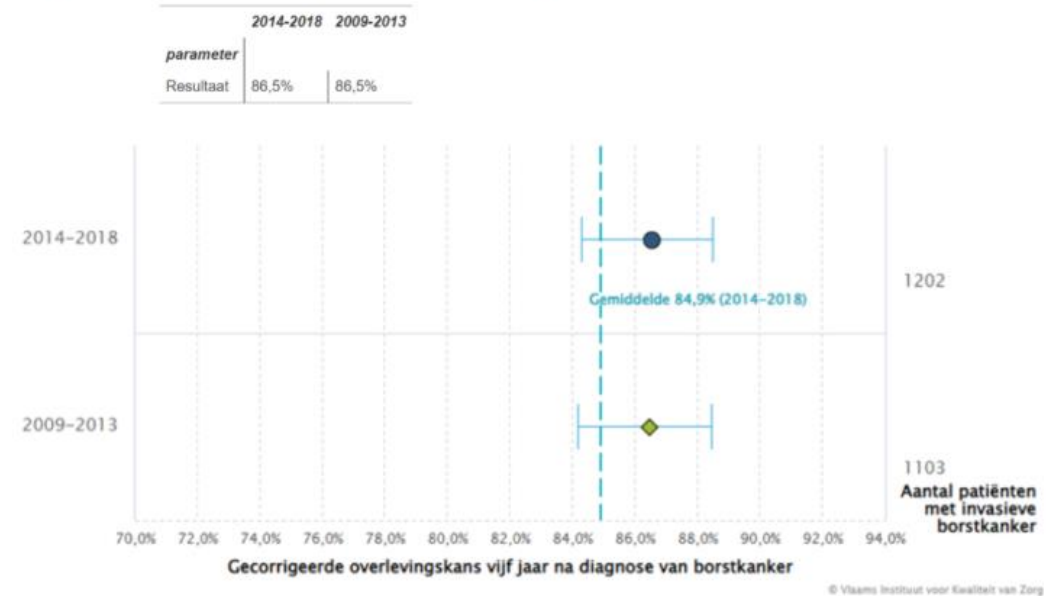
Noodzaak:

Figure 33: Unadjusted 5-year observed survival probability for patients diagnosed with invasive breast cancer, by campus of main treatment



- Gecorrigeerde vijfjaarsoverleving bij borstkankerpatiënten

Borstkanker Gecorrigeerde vijfjaarsoverleving bij borstkankerpatiënten



Noodzaak:

- European Society Medical Oncology: accreditatie kankercentrum Hasselt
- Eusoma erkenning

Borstcentrum Jessa krijgt internationale erkenning voor borstkankerzorg



Search for abstracts, Guidelines, Meetings

[Search](#)

[Home](#)

Oncology Center Jessa Ziekenhuis

History

The Jessa oncology department (including radiotherapy) exists now for more than 40 years in Jessa. Over the years, it has grown significantly in numbers, sub-specializations and excellence, always in accordance with latest technology, evidence and patient expectations.

In 1991 the Department created a dedicated palliative support team and in 1996 a separate palliative ward was opened.

Profile

The cancer centre is a part of **Jessa ziekenhuis** (980 beds). The oncology departments exists out of 3 linear accelerators for radiotherapy, 46 beds for medical oncology and hematology, 7 sterile rooms for hematology, a large outpatient clinic, an aferese unit and a palliative care unit with 7 beds. The hematology department executes autologous transplantation. The radiotherapy unit offers brachytherapy and stereotactic irradiation.

The physicians involved in the care for oncology patients are radiotherapy-oncologists (10), internal medicine-medical oncology (6), internal medicine-hematology (5) and palliative care physicians (3). Special attention is given to the psychosocial support in close cooperation with the general practitioners.

There is a dedicated and well-trained nursing department for oncology patients, most nurses follow on a regular basis education for oncology nursing. The nurses working on the palliative care department are dedicated only for providing palliative care.

Specialities

Accredited since
2007

Country
Belgium

City
Hasselt

Address
Stadsomvaart 11 3500 Hasselt

Phone
+32 11 309960

Contact(s)
Dr. Jeroen Mebis - [E-mail](#)

Website
[Oncology Center Jessa Ziekenhuis](#)

Waarom wetenschappelijk onderzoek cruciaal is in een borstcentrum (Jessaziekenhuis)



Differentiërende innovaties (onvolledig waarvoor excuses)

Whole Body MRI in geval van Lobulair carcinoma

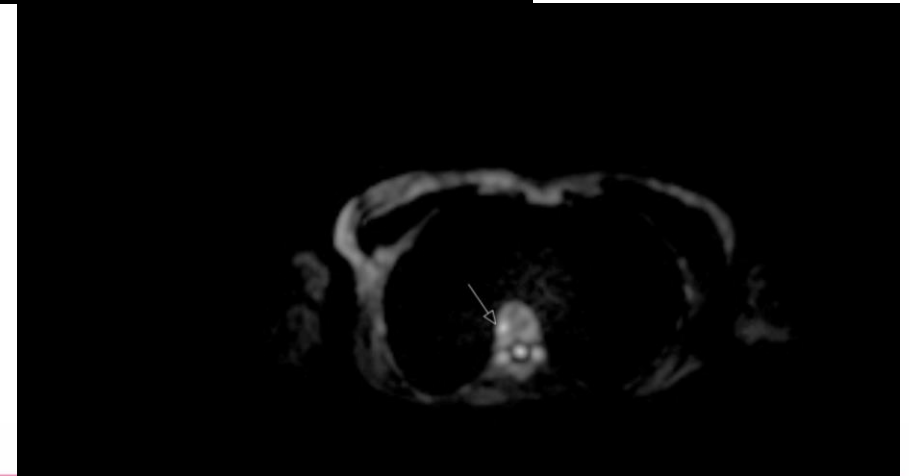
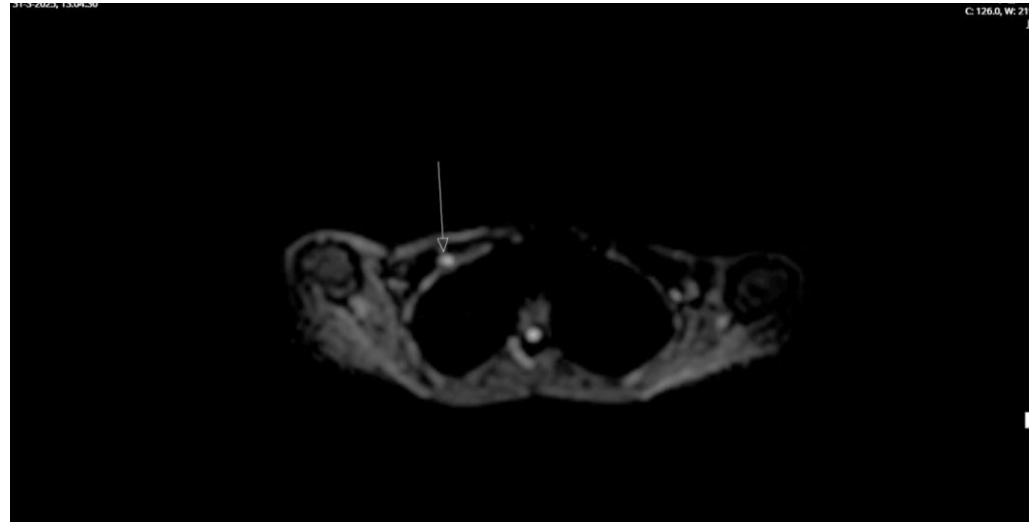
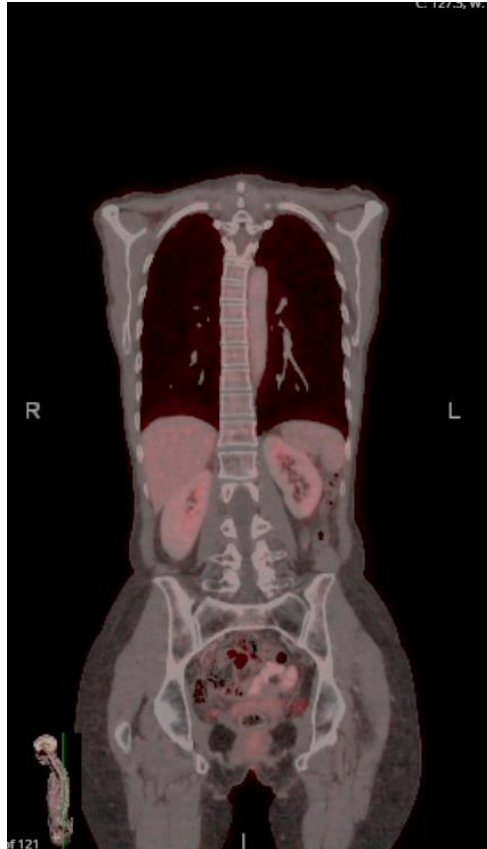
Borstheekunde onder loco-regionale anesthesie

Snelle uptake TAD Techniek

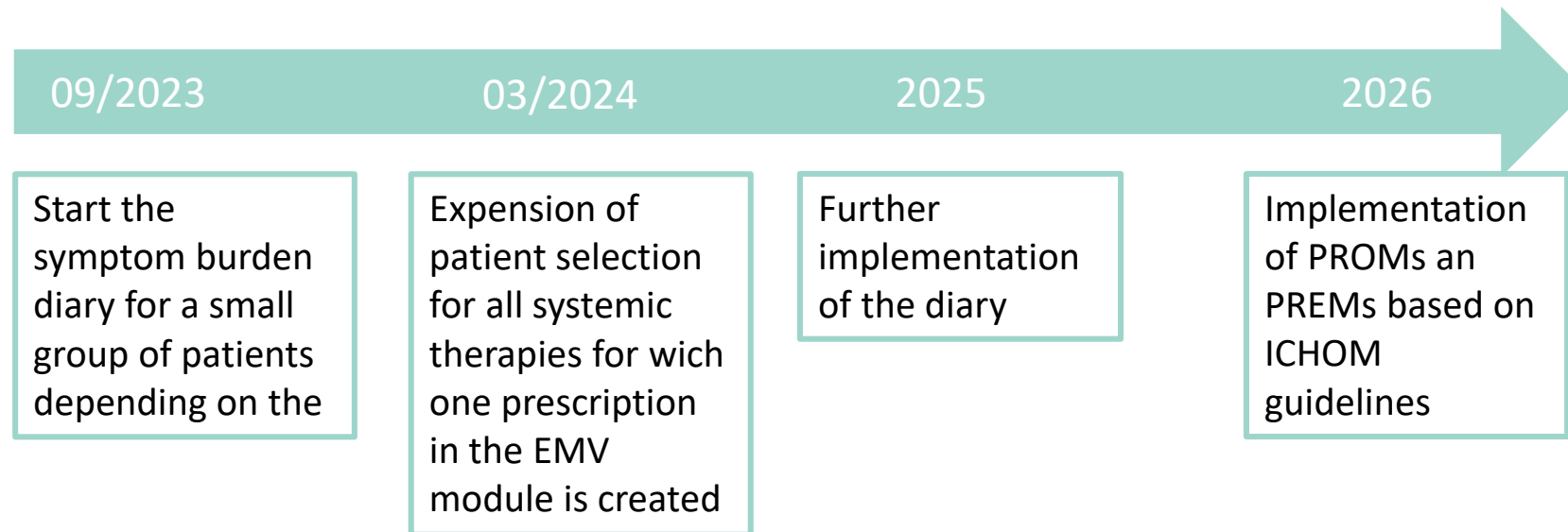
Kwaliteitscontrole radiotherapie: check behandelingsplannen door 2 radiotherapeuten

Uitrol van proms-meting in borstkanker

Beeldvorming Lobulair ca



PROMS: Evolutie in Jessa

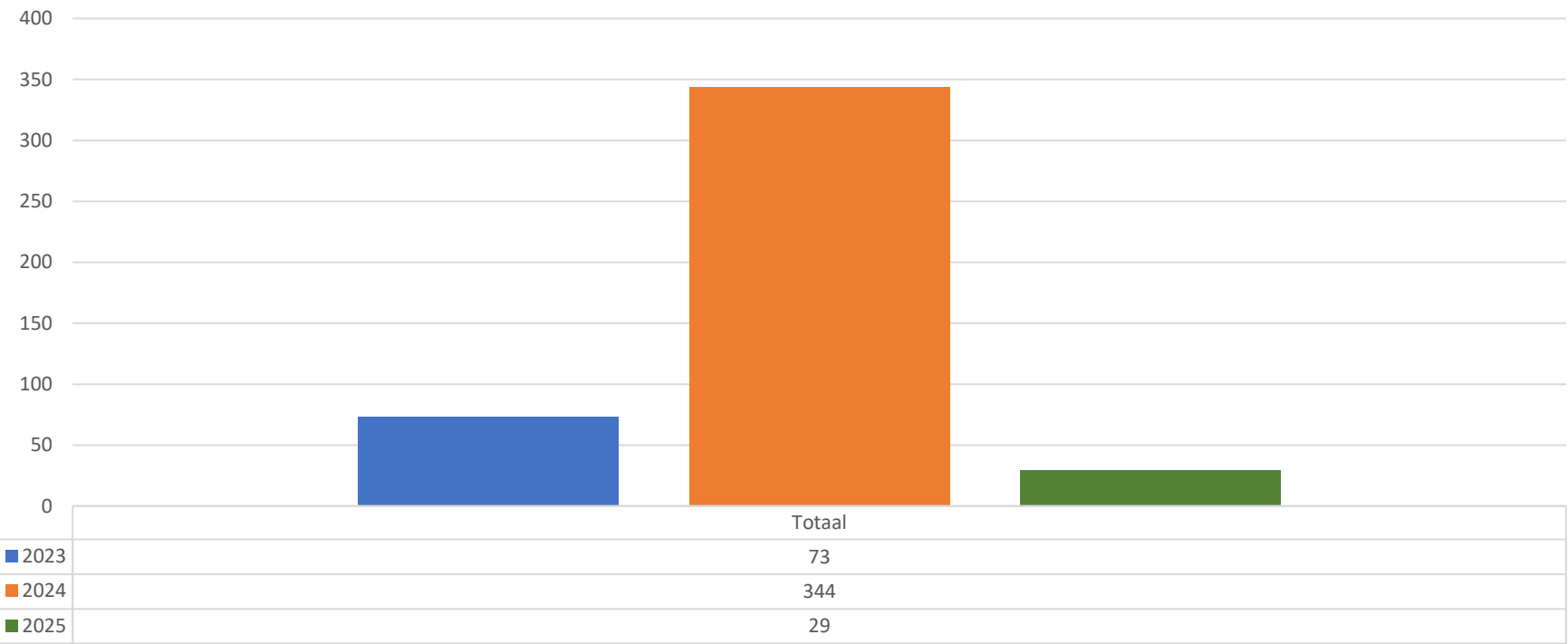


symptom burden diary

Basic set	extension set
Nausea	Mucositis
Vomiting	Neuropathy
Decreased appetite or change of taste	Watering eyes
Diarrhea	Impaired hearing
Obstipatie	Hand-foot syndrome
Fatigue	Itching
Pain	Muscle and joint pain
Skin rash	Cough
Dyspnoe	Blood pressure
Psychosocial burden	Intake of oral anticancer therapy
Temperature	Dry skin
	Dry mouth
	Dry eyes
	Flu-like symptoms
	Change of nails
	Weight
	Time of intake oral therapy

Also available in English and French

Aantal patiënt geïnccludeerd over de verschillende jaren



Berichtgeving aan patiënt

- Patiënt krijgt email wanneer dagboek wordt opgestart
- Patiënt krijgt dagelijkse notificaties (**email** + app) voor invulling



Beste mevrouw, meneer,

Om uw opname, afspraak, onderzoek of behandeling zo goed mogelijk te laten verlopen, vragen wij u een of meerdere vragenlijsten voor uw medisch dossier (NUMMER 1046 KWS TESTPATIENT JZH) zorgvuldig in te vullen. U mag de vragenlijst ook laten invullen door een familielid of naaste. De informatie in deze vragenlijst(en) wordt uiteraard vertrouwelijk behandeld. Als u vragen of opmerkingen heeft omtrent deze vragenlijst(en) kunt u terecht bij een van de zorgverleners.

De vragenlijst is bestemd voor het medisch dossier van NUMMER 1046 KWS TESTPATIENT JZH. Vul deze vragenlijsten in via <https://quest.nexuzhealth.be/quest/?code=purgfvqakh>

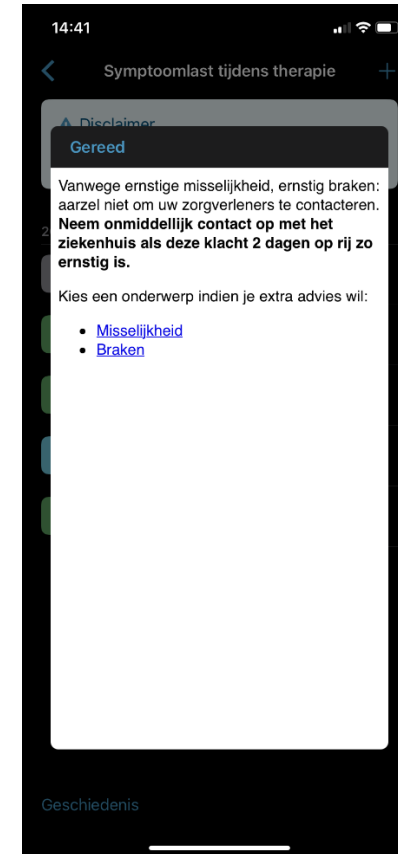
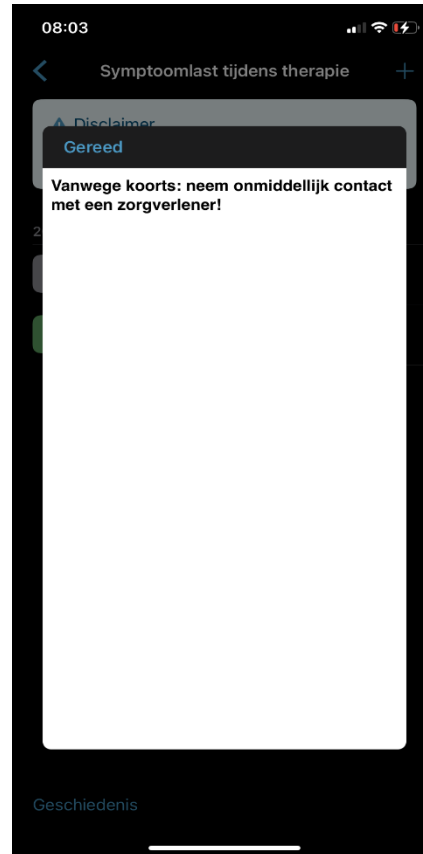
Alvast bedankt!

mynexuzhealth

U ontvangt deze mail in het kader van een afspraak, onderzoek of behandeling in een zorginstelling die partner is van nexuzhealth. U vindt een overzicht van al deze zorginstellingen op www.nexuzhealth.be/partners. Mynexuzhealth is het platform waarmee patiënten van nexuzhealth-partners hun medisch dossier kunnen inkijken.

Feedback aan patiënt

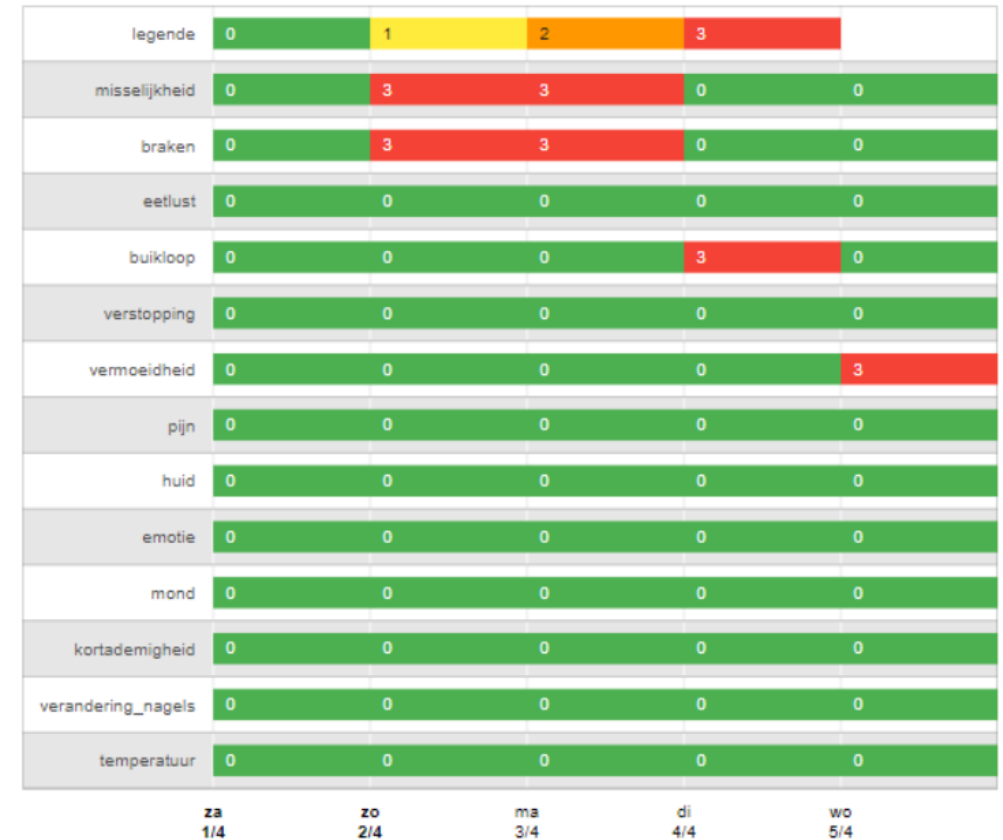
- Afhankelijk van de invulling
- Patiënt krijgt de feedback direct na de invulling



4. Klik op de invullingen die je wilt bekijken. Je kan ook meerdere invullingen tegelijkertijd bekijken

T	I	Datum	Invulmoment	Code	Score
	✓	27-04	herhalendMoment	CHEMO_SYMP_LAST	
	✓	20-04	herhalendMoment	CHEMO_SYMP_LAST	
	✓	19-04	herhalendMoment	CHEMO_SYMP_LAST	
	✓	18-04	herhalendMoment	CHEMO_SYMP_LAST	
	✓	08-04	herhalendMoment	CHEMO_SYMP_LAST	
	✓	07-04	herhalendMoment	CHEMO_SYMP_LAST	
	✓	05-04	herhalendMoment	CHEMO_SYMP_LAST	
	✓	04-04	herhalendMoment	CHEMO_SYMP_LAST	
	✓	03-04	herhalendMoment	CHEMO_SYMP_LAST	
	✓	02-04	herhalendMoment	CHEMO_SYMP_LAST	
	✓	01-04	herhalendMoment	CHEMO_SYMP_LAST	
	✓	31-03		CHEMO_SYMP_LAST	

5. Rechts op het scherm zie je dan een heatmap van alle geselecteerde invullingen



Investigator-driven trials in borstkanker



2013

DERMIS

- Borstkanker (n=79)
Conventionele RT
- Piloot studie
- 2xPBM/wk vanaf
fractie 20 RT
- Afname van 27%
graad 2 ARD

2015

TRANSDERMIS

- Borstkanker (n=120)
Conventionele RT
- RCT
- 2x/week vanaf start
RT
- Afname van 23%
≥ graad 2 ARD

2016

DERMISHEAD

- Hoofd-halskanker
(n=46)
- RCT
- 2x/week vanaf
start RT
- Afname van 49%
≥ graad 2 ARD

2017

NEUROLASER

- Borstkanker (n=32)
Neurotoxische CT
- Piloot studie
- 2x/wk tijdens CT
- Ontstaan CIPN werd
deels voorkomen

2019

LABRA

- Borstkanker (n=71)
Hypofractionatie
- RCT – multicenter
- 2x/wk vanaf start
RT
- Afname van 18%
graad 2 ARD

2020

HAIRLASER

- Borstkanker (n=32)
Diagnose van CIA
- Piloot studie
- 3xPBM/wk post-CT
- Haargroei na CT
wordt met één
maand versneld

2022

NEUROLIGHT

- Kankerpatiënt (n=60)
Diagnose van CIPN
- RCT
- 2xPBM/wk na CT
- Afname neurotoxische
symptomen

2022

HAIRLIGHT

- Borstkanker (n=30)
- RCT
- 3xPBM/wk + HHK
tijdens CT
- Geen effect op
haaruitval

Censabella S. et al.
Supportive Care in
Cancer, 2016.

Robijns J. et al.
Lasers in Medicine
and Surgery, 2018.

Robijns J. et al.
Radiotherapy and
Oncology, 2021.

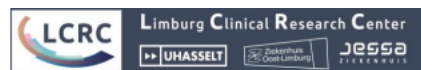
Lodewijckx J. et al.
Supportive Care in
Cancer, 2022.

Robijns J. et al.
Lasers in Medicine
and Surgery, 2022.

Lodewijckx J. et al.
Supportive Care in
Cancer, 2021.

Claes M. et al.
Supportive Care in
Cancer, in review.

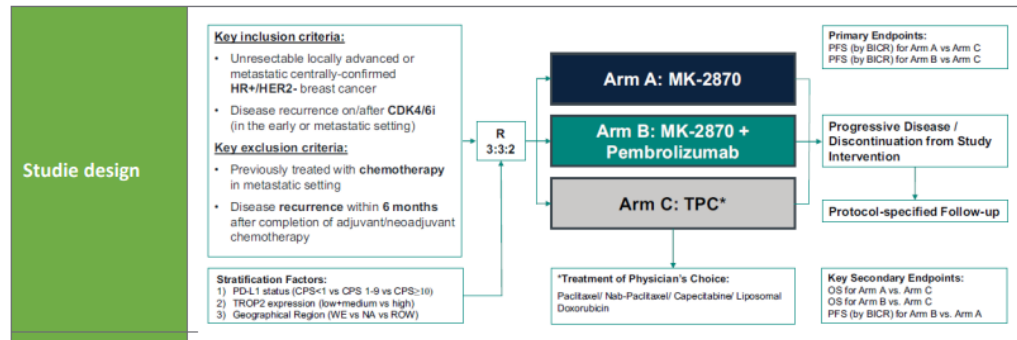
Claes M. et al.
Lasers in Medical
Science, in review.



Wetenschappelijke studies systeemtherapie vanaf 2021

Produkt	Behandeling	Opmerkingen	Instantie
J2J-MC-JZLH EMBER-4	Imlunestrant vs SOC Endocr therapy	in HR+, HER2-, ADJ BC	Eli-Lilly
INAVO122 WO44263	Inavolisib + Phesgo after 1st line Induction therapy	PIK3CA-mut HER2+ LA / M+ BC	ROCHE
TroFuse MK2870-010	MK-2870-010 + Pembrolizumab Versus ICT	HR+/HER2- Unresectable LA / M+ BC after CDK4/6	MSD
G2023-6780 Adjuvante Abemaciclib	Bij adj BC	Extra data uit MNP progr + retrospectief + vragenlijsten	UZLeuven - Prof Neven
MonarchE - Abemaciclib	for high risk HR+/HER-	Adjuvant	Eli Lilly
AFINITY BIG 4	Pertuzumab	Adjuvant BC	Roche
HeredERA WO43571	giredestrant+phesgo vs phesgo(+/-HT)after ind CT (phesgo+taxane)	HER2+/ER+ LA / M+ BC 1°lijn	Roche
PERSEVERA B041843	GDC9545 +palbo OF letrozole + palbo	HR+HER2- LA or M+ BC 1°lijn	Roche
TROPION-Breast03	Rand of Dato-DXd +/- Durvalumab vs Inv choice	I-III triple-BC res dis at surg aft NeoAdj Th	AstraZeneca
Ribociclib [LEE011]: NATALEE	endocr th adjuvant in BC HR+ HER2-neg stage III	HR+ HER-	Novartis via TRIO
Astefania WO42633	Trastuzumab Emtasine + atezo vs T E + placebo (na neoadj CT)	ADJ Her2+ high risk (resid tumor) BC	ROCHE
postMONARCH I3Y-MC-JPEF	Abemaciclib+fulvestrant or plac+fulvestrant	HR+, HER2-, Adv/M+ BC prog op CDK4/6 + HT	Eli-Lilly
MK3475-756 KEYNOTE 756	Pembro/Keytruda	neo-adj /adj BC for high risk HR+/HER-	MSD
RibOB trial	Ribociclib - studie naar veiligheid en doeltreffendheid	in Elderly 70 j - adv BC	UZ Leuven - BSMO
WO40324 FeDeriCa-study	for high risk HR+/HER +	neo-adjuvant/adjuvant setting	ROCHE
NEAR	treated with neratinib	adj early stage HER+ BC	Pierre Fabre
LEE011 MONALEESA 2	CDK 4/6 met letrozole	HR- BC - 1st lijns	Novartis
LEE011 MONALEESA 3	CDK 4/6 met fulvestrant	HR- BC - 1st lijns	Novartis
eMonarchHER I3Y-MC-JPCW	Abemaciclib (na Adj CT)	ADJ Her2+ high risk (resid tumor) BC	Lilly
ALTTO	adjuvant breast ca - Herceptine / Lapatinib	ErbB2+ patients	GSK - BIG2
IPATUNITY	CO41101	triple neg BC	ROCHE

Trofuse trial



Design of Sacituzumab Tirumotecan (sac-TMT)

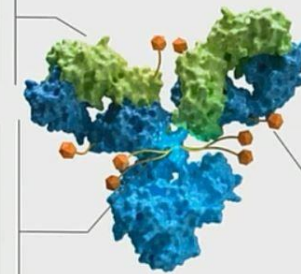
Sac-TMT is a TROP2 ADC developed with a proprietary Kthiol (pyrimidine-thiol) linker conjugated to a novel topoisomerase I inhibitor at DAR 7.4. The features of sac-TMT lead to release of the payload both in the tumor microenvironment (TME) and inside tumor cells, achieving a balance between safety and efficacy.

Antibody

- hRS7, a recombinant humanized anti-TROP2 antibody with high affinity

Linker

- **Kthiol conjugation:** irreversible coupling to improve stability of ADC
- **Payload release:** intracellular cleavage and extracellular hydrolysis in TME
- **Balanced stability:** balance between efficacy and safety to expand therapeutic window



Payload

- **Novel topo I inhibitor** (a belotecan derivative), highly active
- Average **DAR: 7.4** (range: 7–8)
- **Bystander effect**
- Methylsulfonyl derivatization enhances linker stability and toxin permeability

Ascent 5 trial

Overview: The ASCENT-05 trial is comparing the effectiveness and safety of Trodelvy (chemical name: sacituzumab govitecan-hziy) in combination with Keytruda (chemical name: pembrolizumab) after surgery to either Keytruda alone or Keytruda plus Xeloda (chemical name: capecitabine) in people diagnosed with early-stage, triple-negative breast cancer that have residual disease after surgery.

Phase: Phase III; Phase III trials compare the safety and effectiveness of a new treatment to the current standard of care. Phase III trials are usually large – some involve thousands of people – and are done at many places in the United States and around the world.

Number of people to enroll: 1,514

ClinicalTrials.gov ID number: [NCT05633654](https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT05633654)

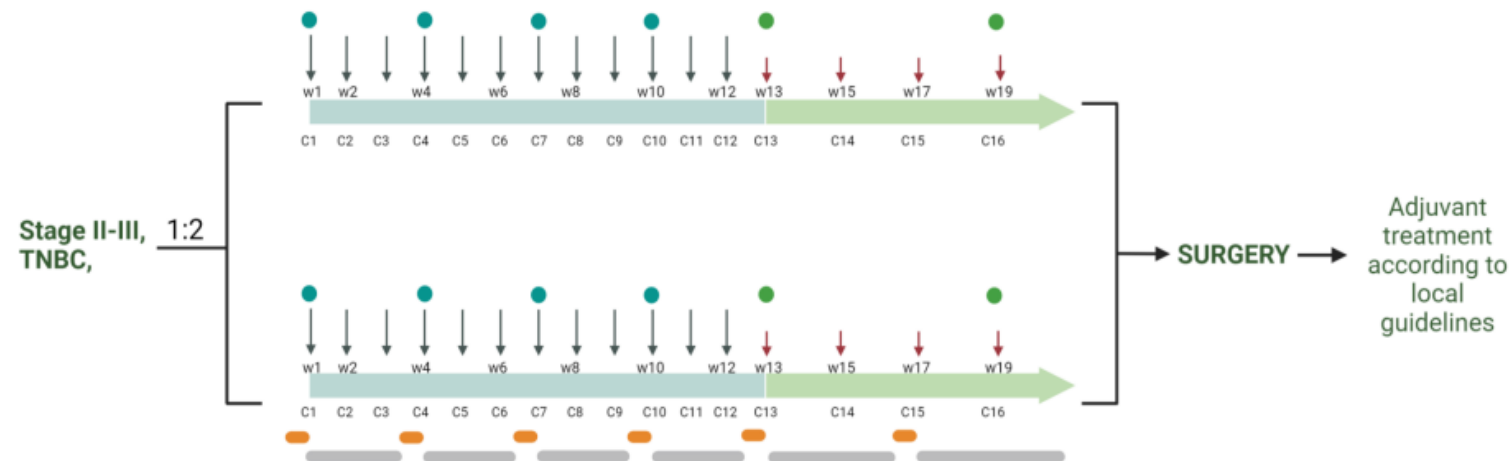
Sponsor of the trial: Gilead Sciences

Collaborator: Alliance Foundation Trials, LLC



Leslie Trial

DESIGN



- ↓ paclitaxel-carboplatin
- ↓ dd epirubicin-cyclophosphamide
- pembrolizumab 200mg
- pembrolizumab 400mg
- Fasting mimicking diet
- Exercise

N= 356
Pilot phase: 15pts
30m inclusion

Besluit



Vereiste om als een team in te zetten op innovatie en wetenschappelijk onderzoek



Samenwerking multidisciplinair noodzakelijk



Doel: betere patiëntenzorg

Dank aan

Collega Artsen, Verpleegkundigen,
directies, paramedici, doctorandi,
datanurses, research teams en verwijzers



Alle patiënten en familie voor
geschonken vertrouwen in ons
team



Bedankt voor uw aandacht!

Prof. dr. Jeroen Mebis
Medisch Oncoloog
Jessa Ziekenhuis – LOC – UHasselt