

# Technology for Women's Health throughout a lifespan



### **Sabine Siesling**

University of Twente

Netherlands Comprehensive Cancer Organisation



## Core team of Women's Health @ UT





Anique Bellos-Grob



**Anneliene Jonker** 



**Srirang Manohar** 



Nikki van de Veerdonk



Nienke Bosschaart



Christina Bode



### What's women's health?

#### Women's health includes:

- A wide range of specialties and women specific focus areas, such
  as: gynaecology, breast cancer, ovarian cancer, and other female cancers,
  but also diseases that occur more often in women, such as osteoporosis
- Understanding of diseases, and why they **manifest** differently from men to women, such as cardiovascular diseases
- Approach to health and care from both a women's perspective and a healthcare perspective



### WHY?

 Women's health has been underrepresented in medical investment, research and innovation

A male first approach in research

Poorer current solution fit for female patients

Medical solutions for women have not yet been fully explored

### Vision & mission

#### Vision:

Optimizing & personalizing women's health throughout the life span by data and technology

#### Mission:

Empower women by education and knowledge creation and translation

### Goals

Design and development of new data strategies and technologies for and with women

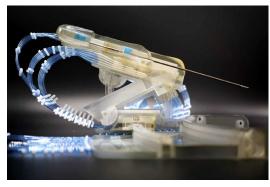
Responsible use data & AI, combined with patient perspectives to personalize health and care pathway prevention, diagnosis, treatment and follow-up

Increasing participation of women with and without female related health conditions and voicing of unique experiences in health care and research

Optimizing (self-)care and quality of life for women from a holistic point of view (mental, physical and social wellbeing)



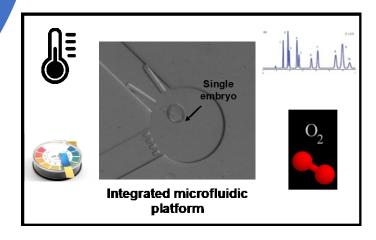


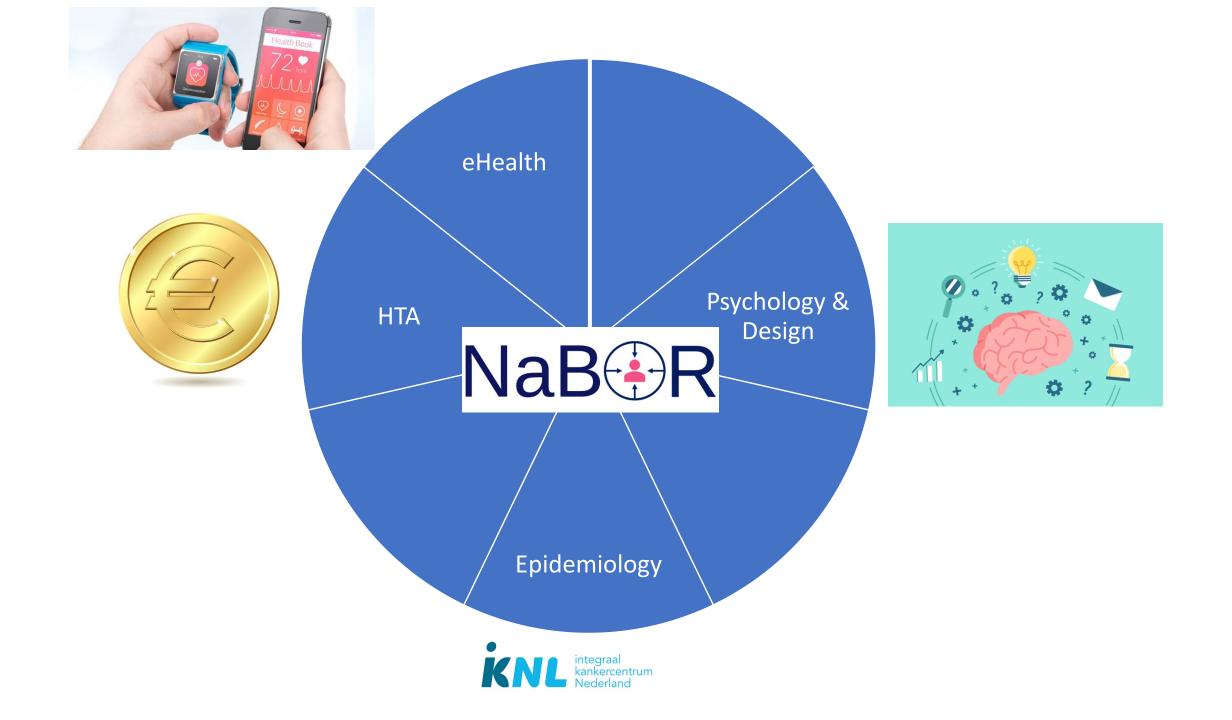


Robotics Organ on chip

Epidemiology







 AIM: to determine (cost-)effectiveness of personalisation of the aftercare and surveillance for women with breast cancer based on:

Personal risk of recurrence and late side effects





Patient's needs > develop a dialogue tool













#### Borstkanker nacontrole keuzehulp

De standaard nacontrole bestaat uit jaarlijks beeldvormend onderzoek en lichamelijk onderzoek. Vrouwen hebben de keuze om minder nacontrole te doen dan het standaard schema.

#### Stap 1: Risico op terugkeer bespreken & keuzehulp uitreiken 6 weken voor eerste nacontrole afspraak

Zorgverlener berekent en bespreekt het persoonlijk risico op loco-regionaal recidief met het INFLUENCE nomogram.

EVIDENCIO

**INFLUENCE** nomogram

Zorgverlener bespreekt de keuzes over nacontrole met behulp van het uitreikvel.



Keuzehulp-uitreikvel

#### Stap 2: Keuzehulp gebruiken

Patiënt doorloopt thuis de online keuzehulp en zet afwegingen en voorkeur op een rij.



Online Keuzehulp

#### Stap 3: Samen beslissen

Tijdens eerste nacontrole

Zorgverlener en patiënt bespreken De samenvatting. Samen kiezen ze het best passende controle schema.



ZorgKeuze**Lab** 

Keuzehulp-samenvatting



Borstkanker nacontrole keuzehulp











🌋 santeon







#### Borstkanker nacontrole keuzehulp

De standaard nacontrole bestaat uit jaarlijks beeldvormend onderzoek en lichamelijk onderzoek. Vrouwen hebben de keuze om minder nacontrole te doen dan het standaard schema.

### PREDICTION MODEL

Zorgverlener berekent en

INFLUENCE nomogram.

**RECURRENCE** 

bespreekt het persoonlijk risico op

loco-regionaal recidief met het

Zorgverlener bespreekt de keuzes over nacontrole met behulp van het uitreikvel.



Patiënt doorloopt thuis de online keuzehulp en zet afwegingen en voorkeur op een rij.

Stap 2: Keuzehulp gebruiken



Online Keuzehulp

#### Stap 3: Samen beslissen

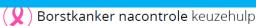
Tijdens eerste nacontrole

Zorgverlener en patiënt bespreken De samenvatting. Samen kiezen ze het best passende controle schema.



ZorgKeuze**Lab** 

Keuzehulp-samenvatting















📆 santeon





#### Borstkanker nacontrole keuzehulp

De standaard nacontrole bestaat uit jaarlijks beeldvormend onderzoek en lichamelijk onderzoek. Vrouwen hebben de keuze om minder nacontrole te doen dan het standaard schema.

#### Stap 1: Risico op terugl

6 weken voor eerste p

Zorgverlener begannt en bespreekt het arsoonlijk risico op loco-regionaa ecidief met het INFLUENCE romogram.



### **DECISION TOOL**

Zorgverlener bespreekt de keuzes over nacontrole met behulp van het uitreikvel.

Empirical and Autoritation Mountains (1)

Secretary Conference of Confer

Patiënt doorloopt thuis de **online keuzehulp** en zet afwegingen en voorkeur op een rij.



#### Stap 3: Samen beslissen

Tijdens eerste nacontrole

Zorgverlener en patiënt bespreken De samenvatting. Samen kiezen ze het best passende controle schema.



### **INFORMATION AND PREFERENCES**

**INFLUENCE** nomogram

Keuzehulp-uitreikvel

Online Keuzehulp

Keuzehulp-samenvatting



Borstkanker nacontrole keuzehulp

















#### Borstkanker nacontrole keuzehulp

De standaard nacontrole bestaat uit jaarlijks beeldvormend onderzoek en lichamelijk onderzoek. Vrouwen hebben de keuze om minder nacontrole te doen dan het standaard schema.

#### Stap 1: Risico op terugkeer bespreken & keuzehulp uitreiken 6 weken voor eerste nacontrole afspraak

Zorgverlener berekent en bespreekt het persoonlijk risico op loco-regionaal recidief met het INFLUENCE nomogram.

The state of the s

INFLUENCE nomogram

Zorgverlener bespreekt de keuzes over nacontrole met behulp van het uitreikvel.



Keuzehulp-uitreikvel

#### Stap 2: Keuzehula gebru

Patiënt poopt thuis de or keuz pen zet afweginger voor zur op een rij.

# SHARED DECISION MAKING



Online Keuzehulp

# PERSONALISED SURVEILLANCE PLAN







Borstkanker nacontrole keuzehulp













## Other examples

• Dr. Frank Simonis - University of Twente

• Prof.dr.ir. Severine le Gac - University of Twente

• Dr.ir. Nienke Bosschaart - University of Twente

• Christina Zaga PhD - University of Twente

