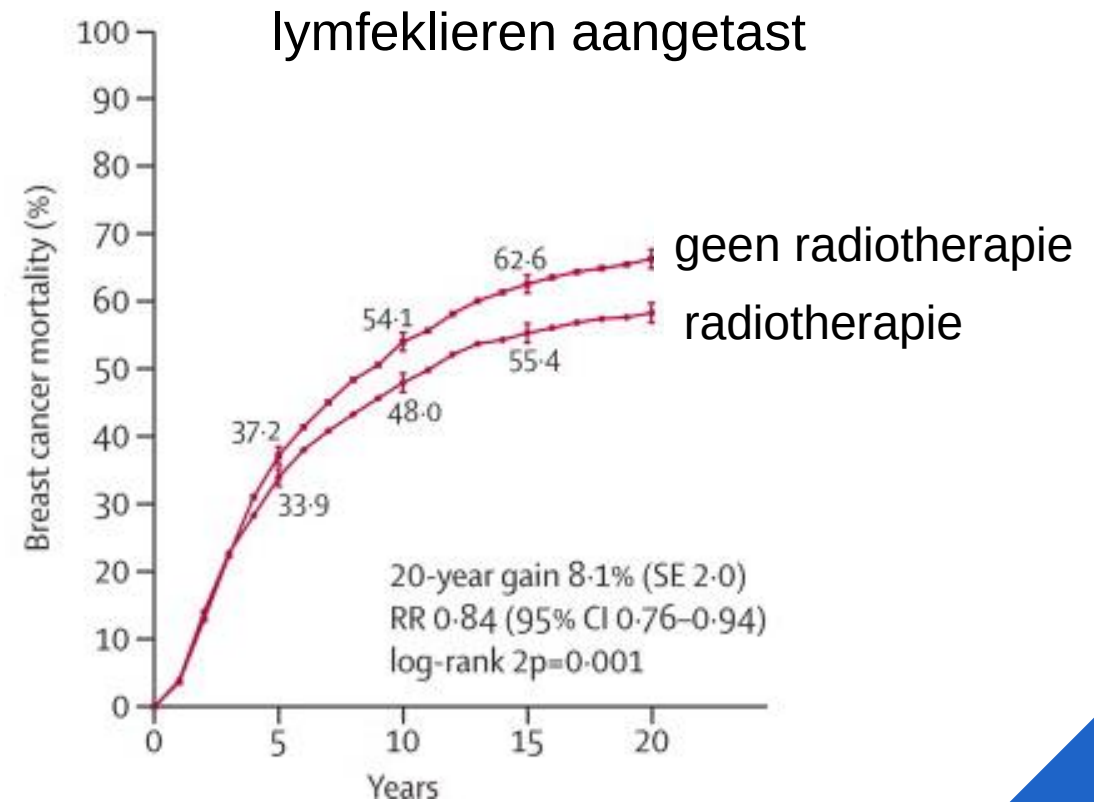
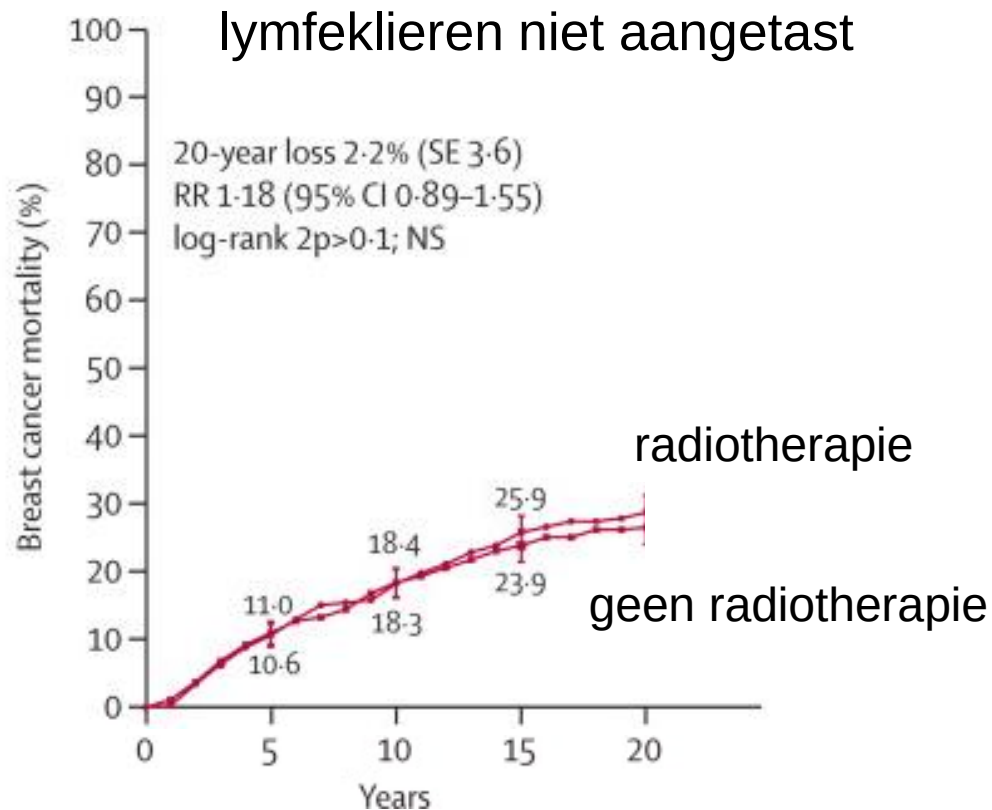


Radiotherapie bij de behandeling van borsttumoren

Avondcolloquiem Alumni Geneeskunde
2 mei 2018

Meta-analyse radiotherapie na mastectomie

overlijdens door borstkanker



Indicaties radiotherapie na mastectomie

- ▶ aangetaste lymfeklieren
- ▶ tumor > 5 cm (3 cm?)
- ▶ ingenomen snijrand
- ▶ jonge patiënten

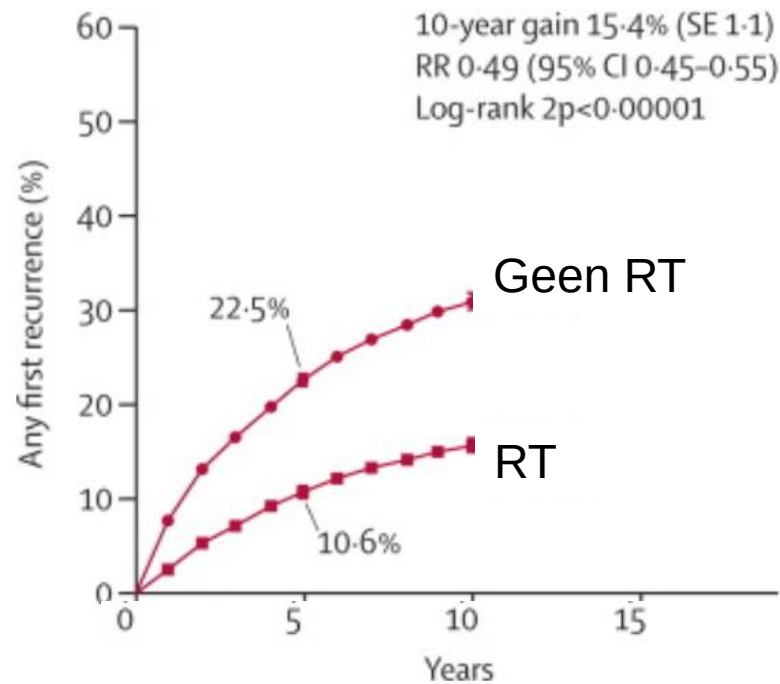


- ▶ indicaties kunnen verschillen tussen centra

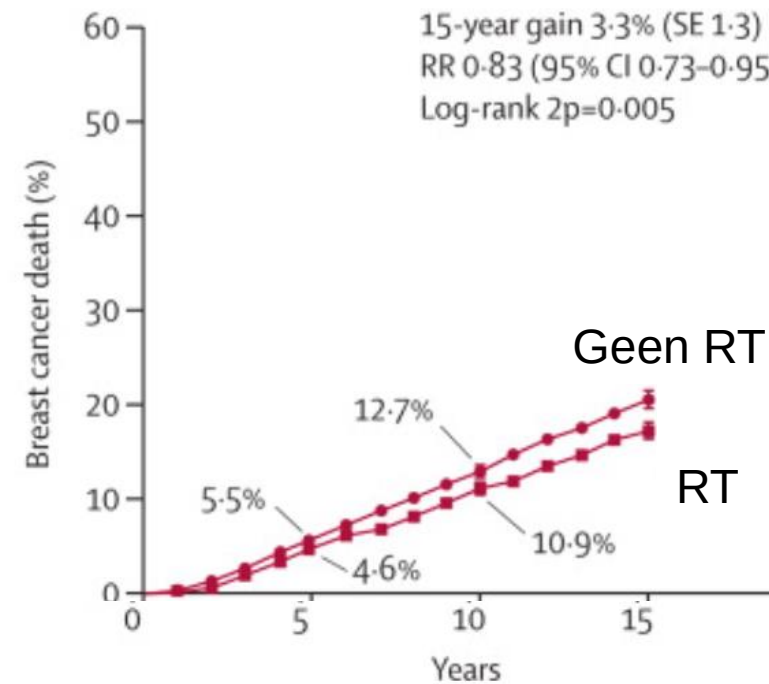
Meta-analyse radiotherapie na tumorectomie

Lymfeklieren niet aangetast

herval

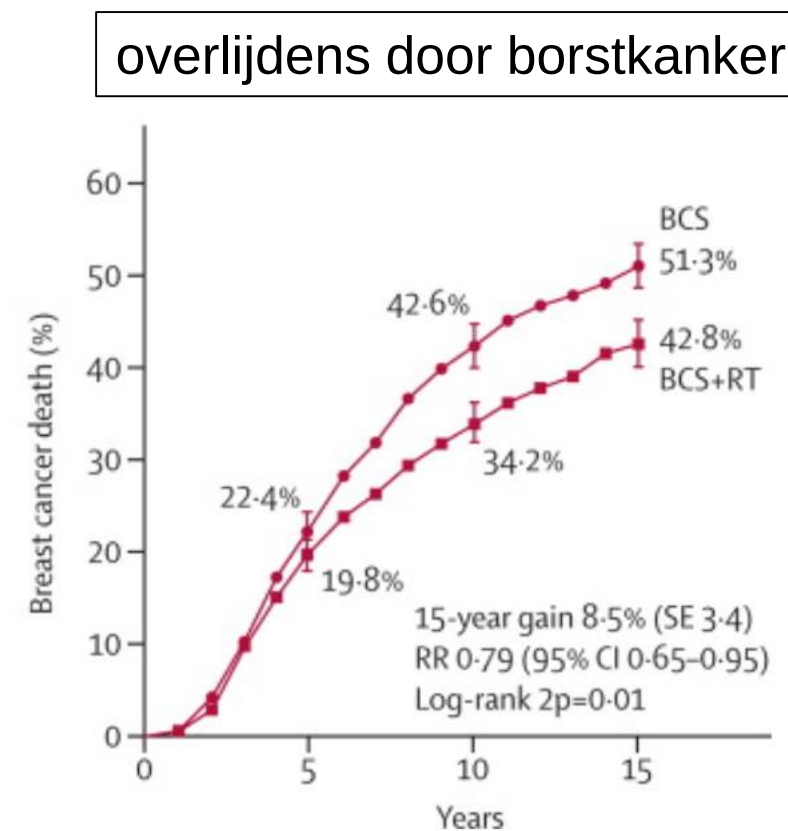
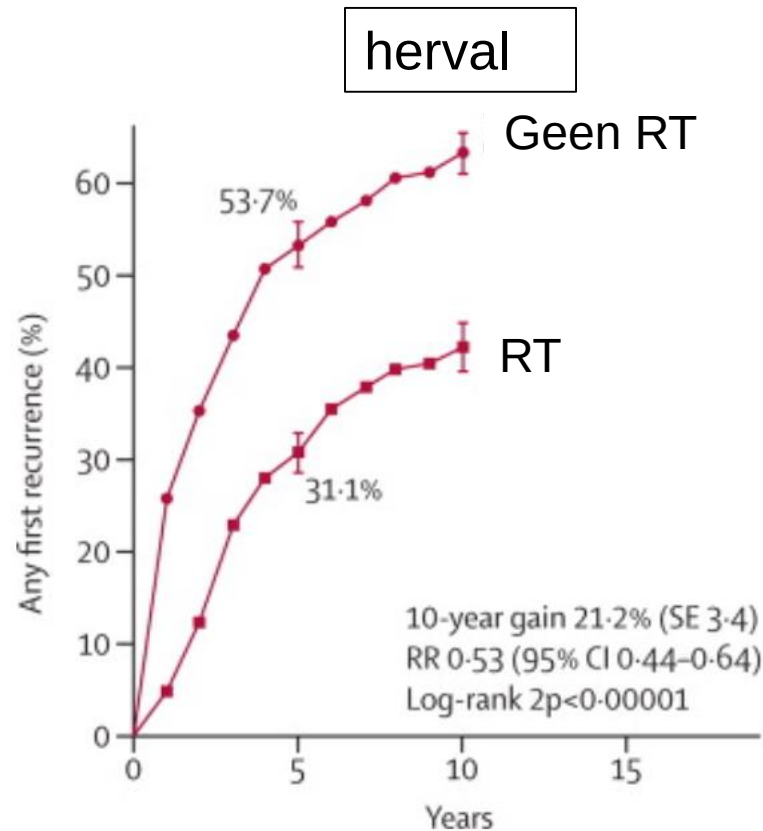


overlijdens door borstkanker



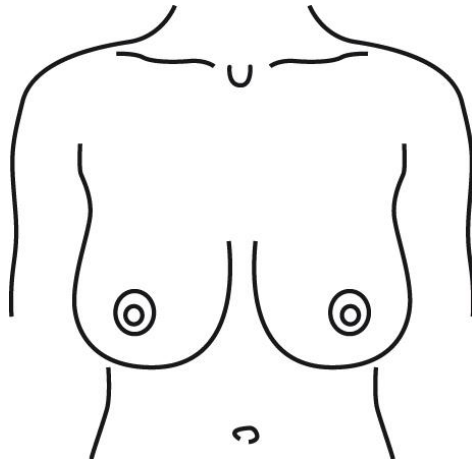
Meta-analyse radiotherapie na tumorectomie

Lymfeklieren aangetast



Radiotherapie in de primaire behandeling van borstkanker

- ▶ Steeds na heekunde!
- ▶ Om overgebleven tumorcellen uit te roeien
- ▶ Aangetoond effect op herval en overleving



ALTIJD nabestraling



Enkel bij hoog-risico op herval bv. aangetaste lymfeklieren of grote tumor

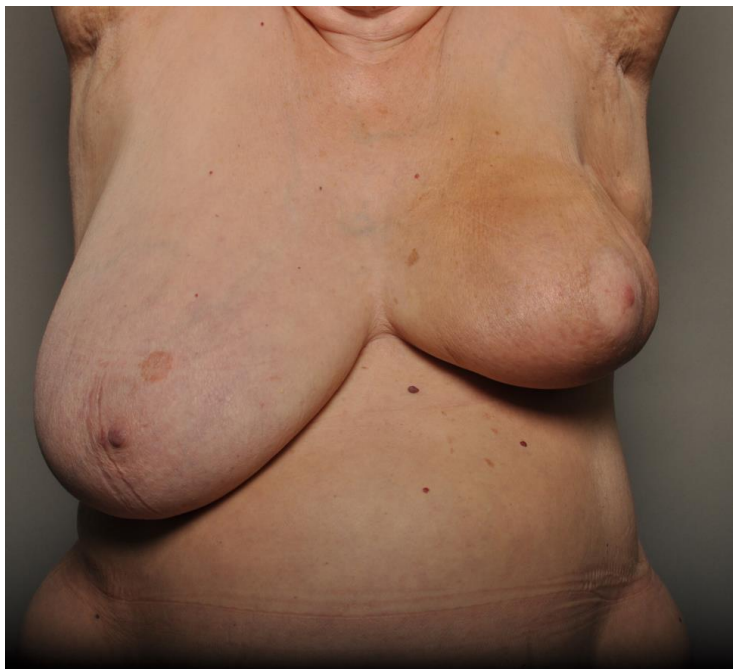
Acute bijwerkingen



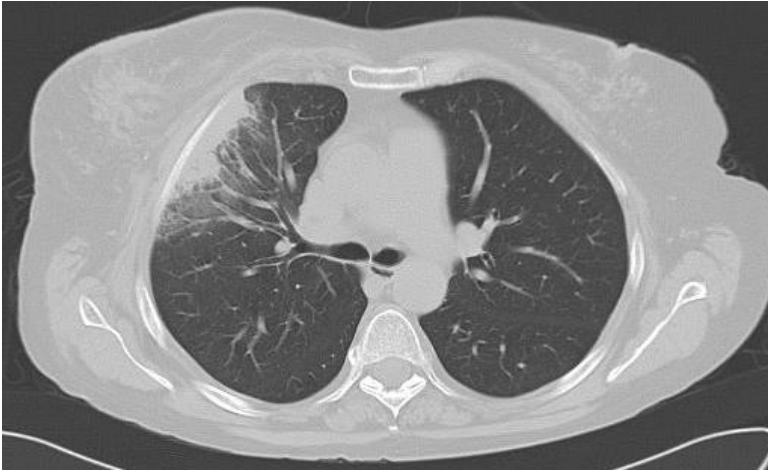
UZ Gent < 10%

- jeuk, pijn, zwaartegevoel
- sliklast bij lymfeklierbestraling

Late bijwerkingen: cosmesis



Late bijwerkingen: long



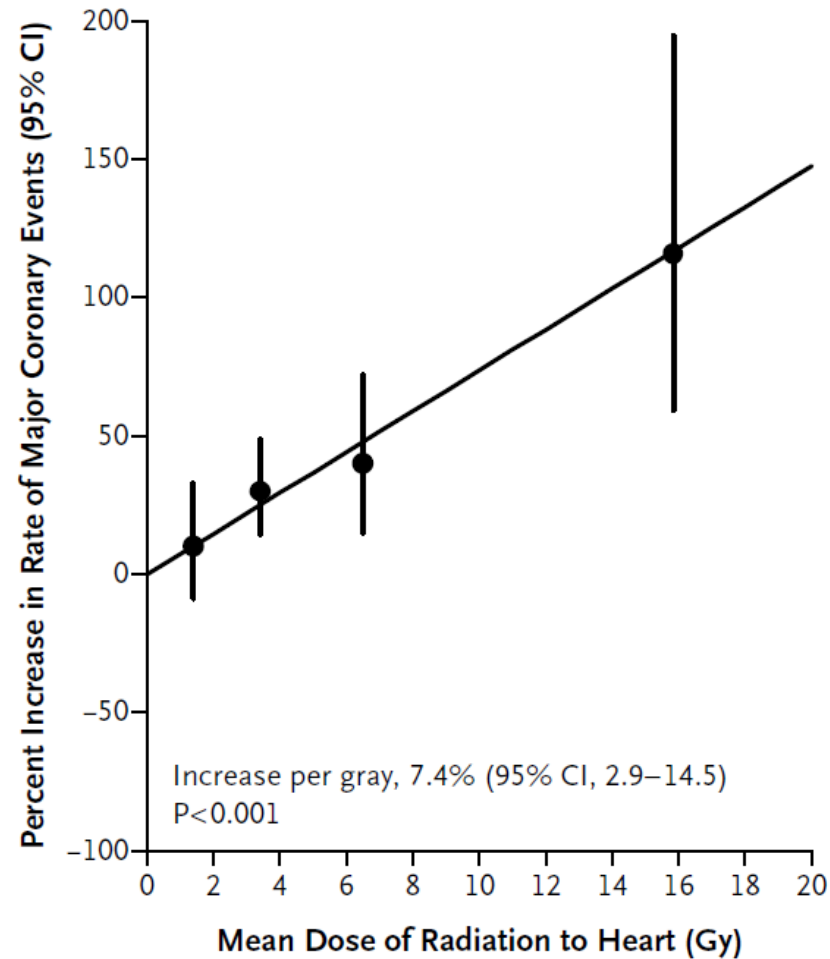
radiatiepneumonitis, fibrose



secundaire longtumoren

RISICO GERELATEERD AAN DE DOSIS!

Late bijwerkingen: hart



acuut myocard infarct, coronaire bypass, ...

toename van 7.4% per extra Gy!

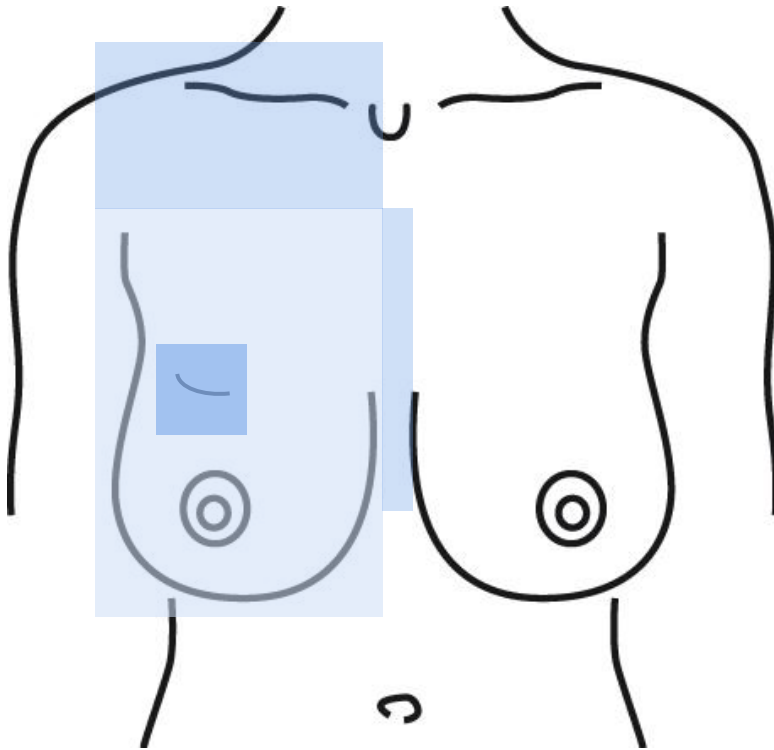
Late bijwerkingen: lymfoedeem



Late bijwerkingen: lymfoedeem

	Axillary lymph node dissection	Axillary radiotherapy	p value
Clinical sign of lymphoedema in the ipsilateral arm			
Baseline	3/655 (<1%)	0/586 (0%)	0·25
1 year	114/410 (28%)	62/410 (15%)	<0·0001
3 years	84/373 (23%)	47/341 (14%)	0·003
5 years	76/328 (23%)	31/286 (11%)	<0·0001
Arm circumference increase ≥10% of the ipsilateral upper or lower arm, or both			
Baseline	33/655 (5%)	24/586 (4%)	0·497
1 year	32/410 (8%)	24/410 (6%)	0·332
3 years	38/373 (10%)	22/341 (6%)	0·080
5 years	43/328 (13%)	16/286 (6%)	0·0009

Doelvolumes



borst of borstkas
± 'boost' tumorbed



± lymfeklieren



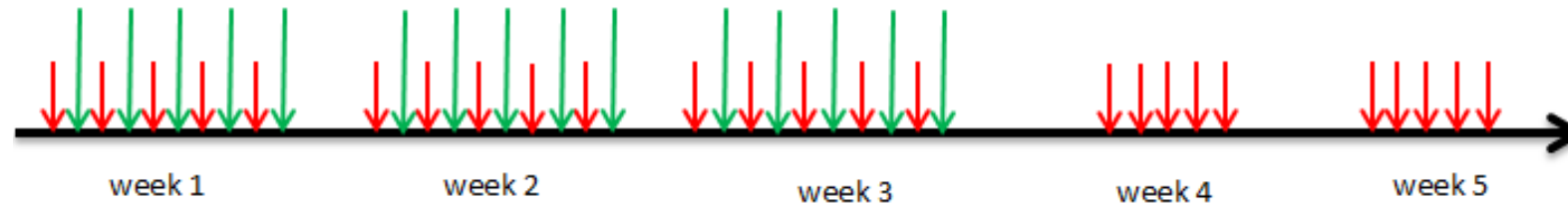
Indicaties kunnen verschillen tussen
ziekenhuizen

Aantal sessies

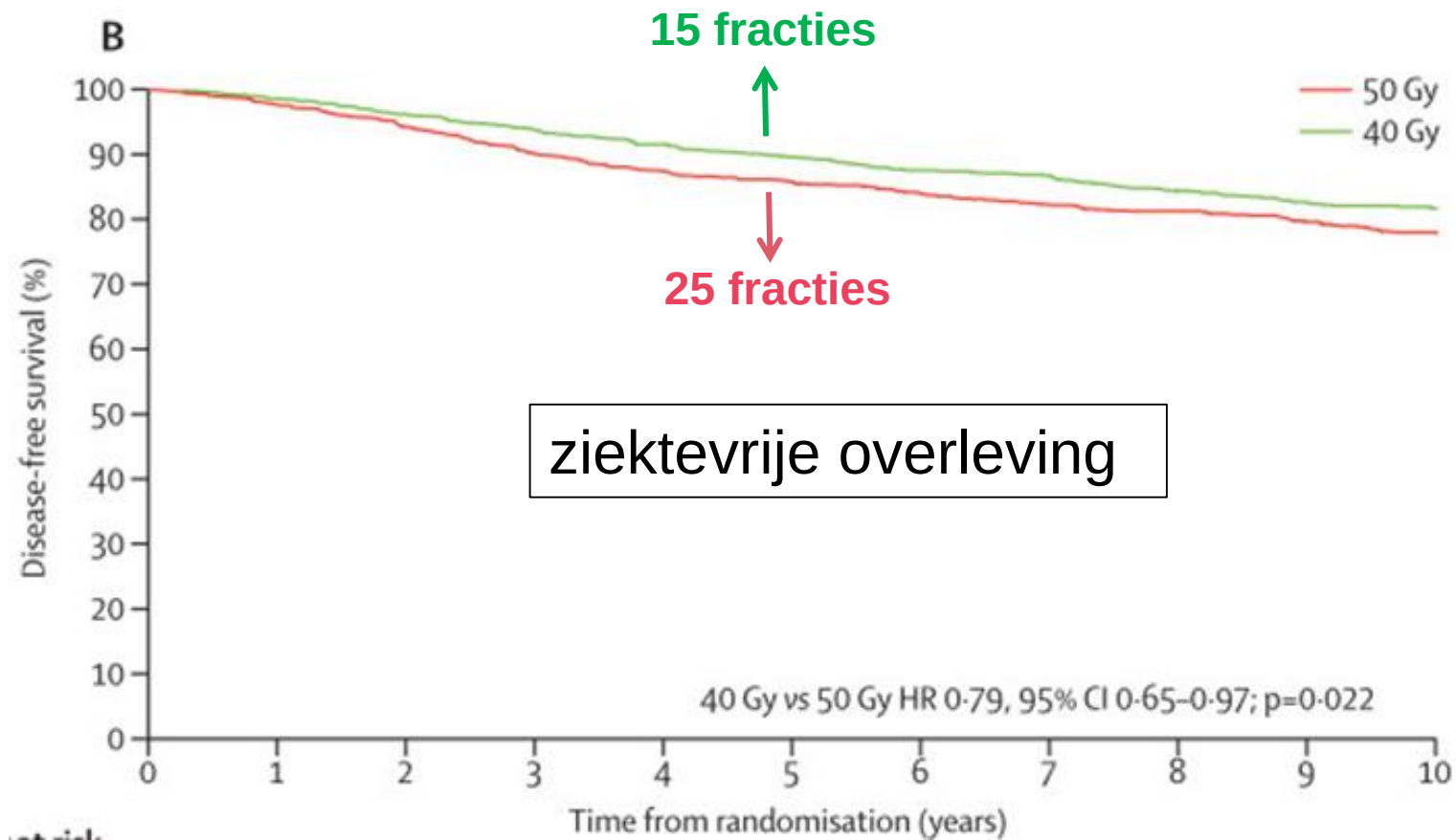
- Traditioneel 25-33 sessies aan 2 Gy/sessie (normofractionatie)
- Studies in Canada en UK: 15-16 sessies minstens equivalent (hypofractionatie) voor borst- zonder lymfeklierbestraling

normofractionatie: 25 x 2 Gy

hypofractionatie: 15 x 2.67 Gy

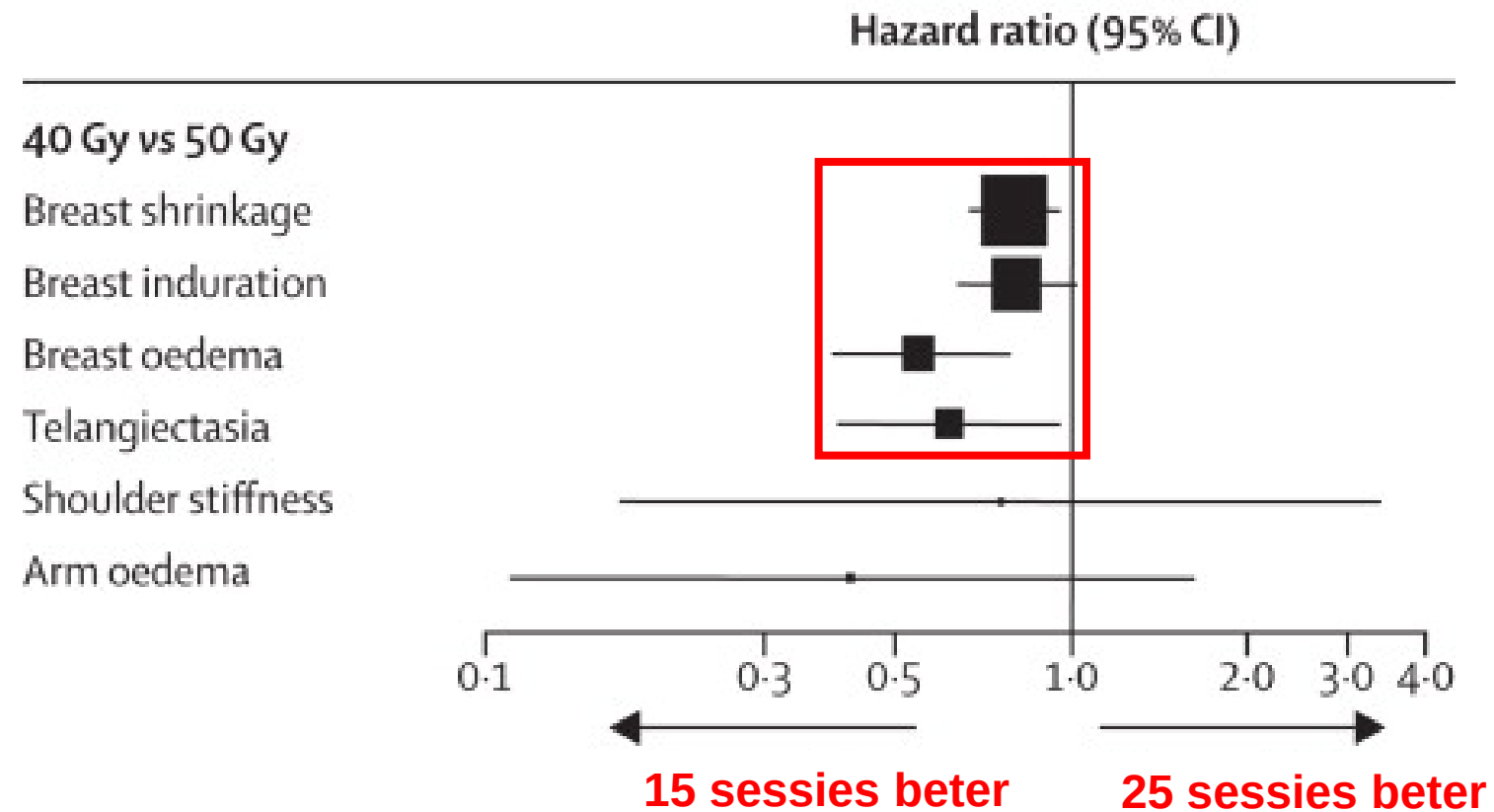


Hypofractionatie



Hypofractionatie

B



Aantal sessies

- Traditioneel 25-33 sessies
- Studies in Canada en UK: 15-16 fracties minstens equivalent voor borst- zonder lymfeklierbestraling
- Ook na borstamputatie?
- Ook bij lymfeklierbestraling?
- Boost?
- Nog kortere schema's (5 fracties) worden onderzocht

Buiklig borstbestraling



- borst valt weg van hart en long
- borst wordt smaller
- overal ongeveer even smal
- plooien verdwijnen

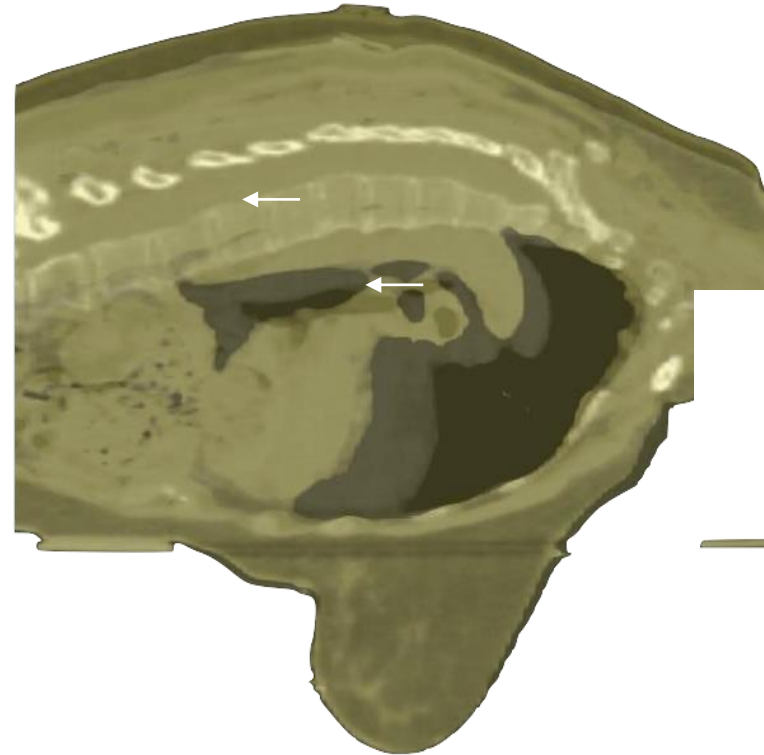
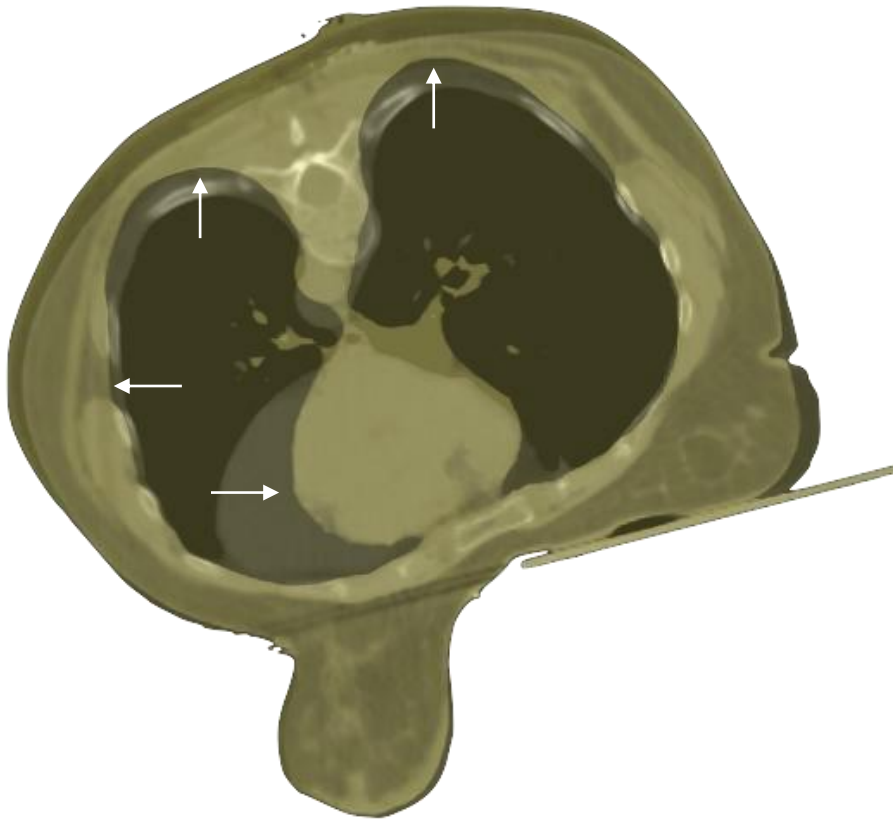
Buiklig borstbestraling

- longdosis altijd beter in buiklig
- hartdosis beter in 85% van de patiënten *(Lymeris et al, Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2008)*
 - patiënten met volumineuze borsten hebben de meeste winst *(Kirby et al, Radiother Oncol, 2010)*



hart valt naar voor in buiklig!

Diepe ademhalingstop om de hartdosis te reduceren



Ruglig of buiklig?

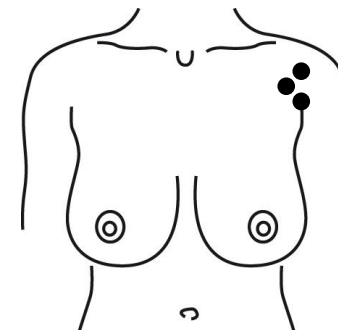
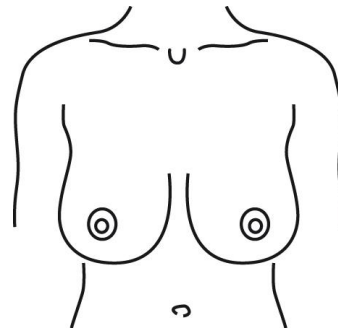
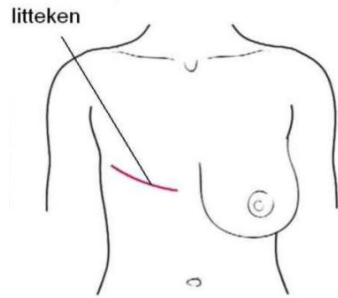


- comfortabeler
- positionering eenvoudiger
- jarenlange ervaring
 - intekening doelvolumes
 - lange-termijn uitkomst



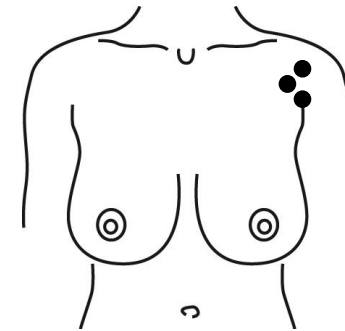
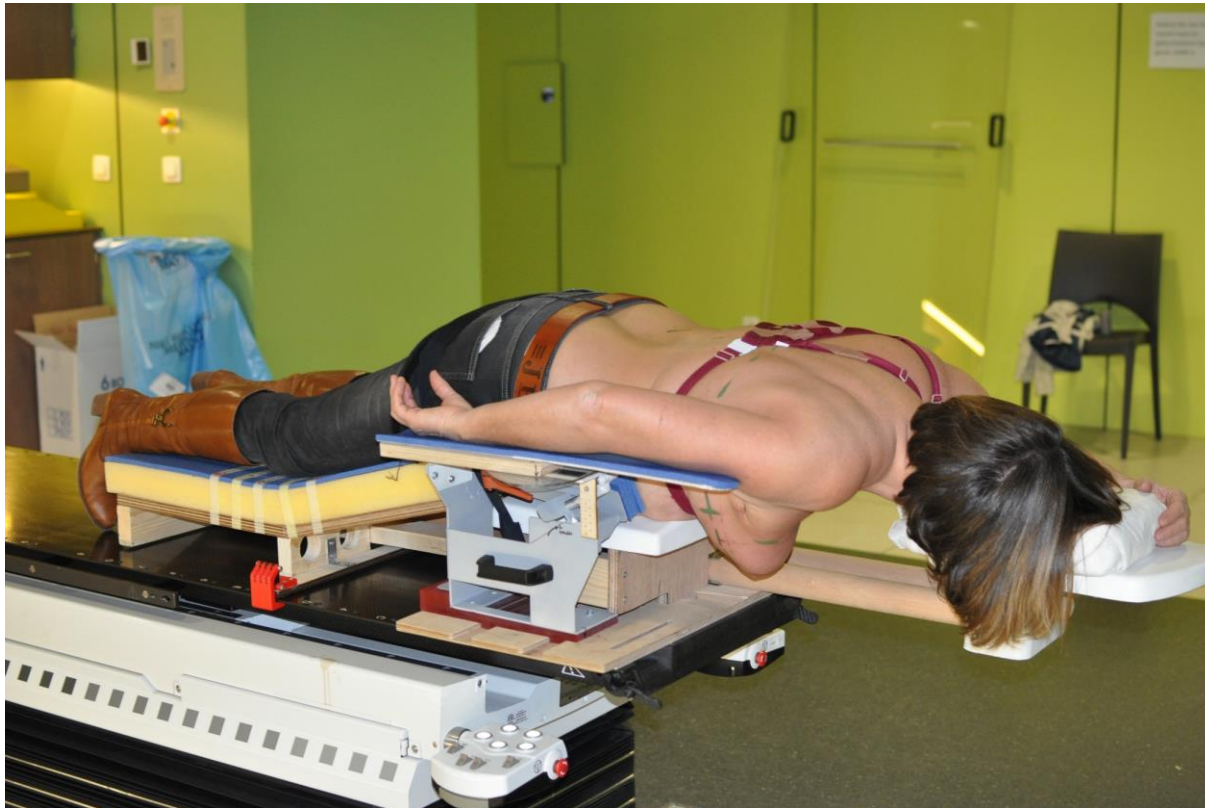
- minder bijwerkingen
- minder reproduceerbaar
- minder comfortabel
- langere behandelingsduur?
 - planning en bestraling korter
 - positionering 3 min. in UZ Gent
- (nog) niet bij bestraling lymfeklieren of na borstamputatie
- lage oksel niet in bestralingsveld
- nog geen lange-termijn opvolging

UZ Gent



PRO-SURF STUDIE

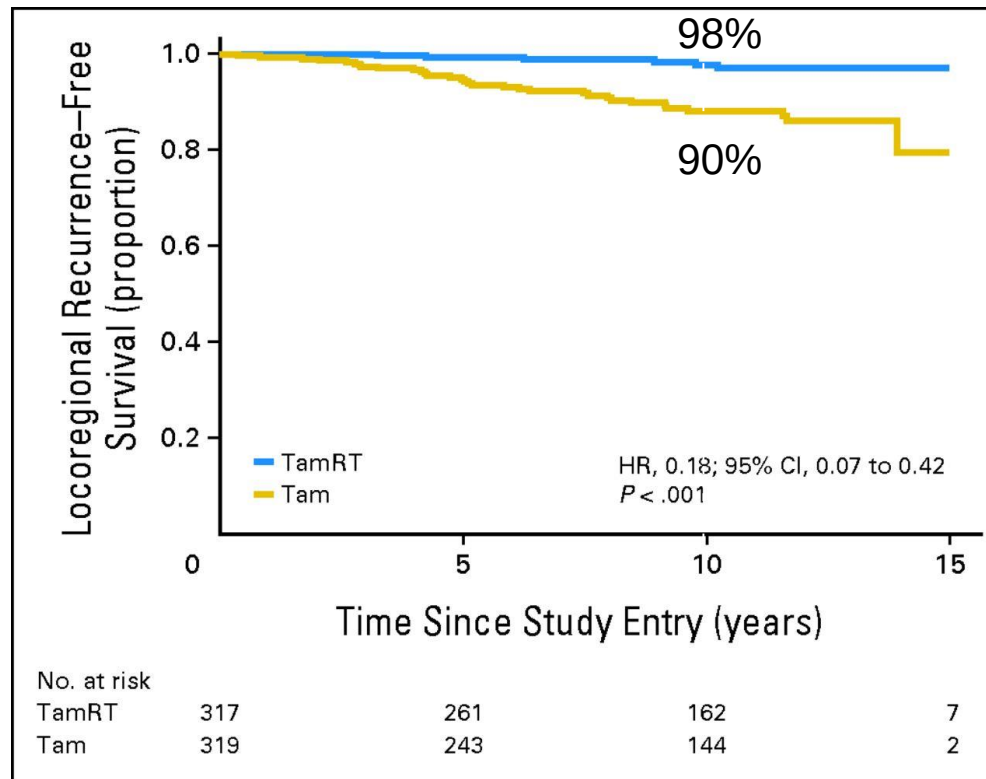
PRO-SURF studie



randomizatie:
1) buiklig/ruglig
2) 5/15 sessies

RT in patiënten ≥ 70 jaar, T1 N0 M0, ER+

Overleving zonder locoregional herval



geen verschil in overleving
of metastasen op afstand

(Tam = tamoxifen, RT = radiotherapy)

Radiotherapie bij patiënten ≥ 70 jaar

- ▶ Kan eventueel weggelaten worden bij T1 N0 M0 hormoongevoelige tumor
- ▶ Data niet extrapoleren naar hogere risicoprofielen!
 - ▶ Slechtere resultaten bij oudere patiënten door onderbehandeling!
- ▶ Kijk niet enkel naar leeftijd, maar ook naar comorbiditeiten.
 - ▶ Gemiddelde levensverwachting van een Belgische vrouw is > 80 jaar.
 - ▶ Vrouw van 70 leeft gemiddeld nog > 15 jaar.
- ▶ Radiotherapie wordt vaak goed verdragen.

LIV VELDEMAN

Dienst Radiotherapie

liv.veldeman@uzgent.be

Universitair Ziekenhuis Gent
C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent
T +32 (0)9 332 21 11
E info@uzgent.be

www.uzgent.be

Volg ons op

