

# ROTEM

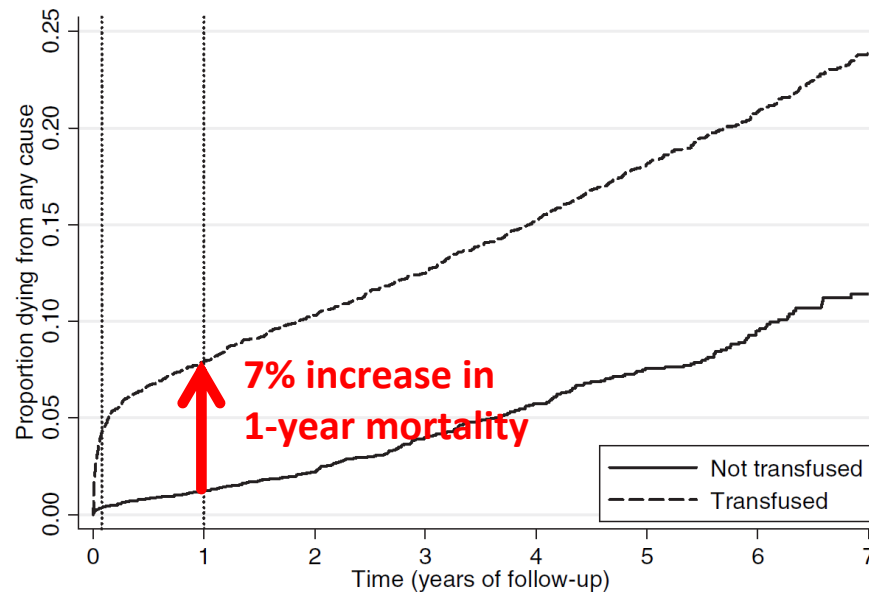
Implementatie op de IC bij patiënten na cardiothoracale chirurgie

Marloes van Zwam  
Laboratoriumgeneeskunde  
Radboudumc

# Cardiovascular Surgery

## Increased Mortality, Postoperative Morbidity, and Cost After Red Blood Cell Transfusion in Patients Having Cardiac Surgery

Gavin J. Murphy, BSc, ChB, MD, FRCS(CTh); Barnaby C. Reeves, BA, MSc, DPhil;  
Chris A. Rogers, BSc, PhD; Syed I.A. Rizvi, MBBCh, MRCS; Lucy Culliford, BSc, MSc, PhD;  
Gianni D. Angelini, MCh, MD, FRCS, FETCS



Patiënten op IC na cardiothoracale chirurgie (vnl CABG)

Perioperatieve coagulopathie & transfusie

→ Toename mortaliteit

→ Toename cardiale en niet cardiale problematiek (ARDS na FFP)

Protocol op algoritme gebaseerd ipv gevoel

ROTEM lijkt klinische uitkomst te verbeteren en transfusie te verminderen

# Waarom bloedt de patiënt?

---



---

## Point-of-Care Testing

### *A Prospective, Randomized Clinical Trial of Efficacy in Coagulopathic Cardiac Surgery Patients*

Christian Friedrich Weber, Dr. med.,\* Klaus Görlinger, Dr. med.,† Dirk Meininger, P.D. Dr. med.,‡  
Eva Herrmann, Prof. Dr. rer. nat.,§ Tobias Bingold, Dr. med.,‡ Anton Moritz, Prof. Dr. med.,||  
Lawrence H. Cohn, M.D., Ph.D.,# Kai Zacharowski, Prof. Dr. med., Ph.D., F.R.C.A.\*\*

Efficiëntie van algoritmes voor hemostase therapie gebaseerd op

1. Conventioneel lab
2. POC-geleide management van coagulatie (ROTEM / Multiplate)

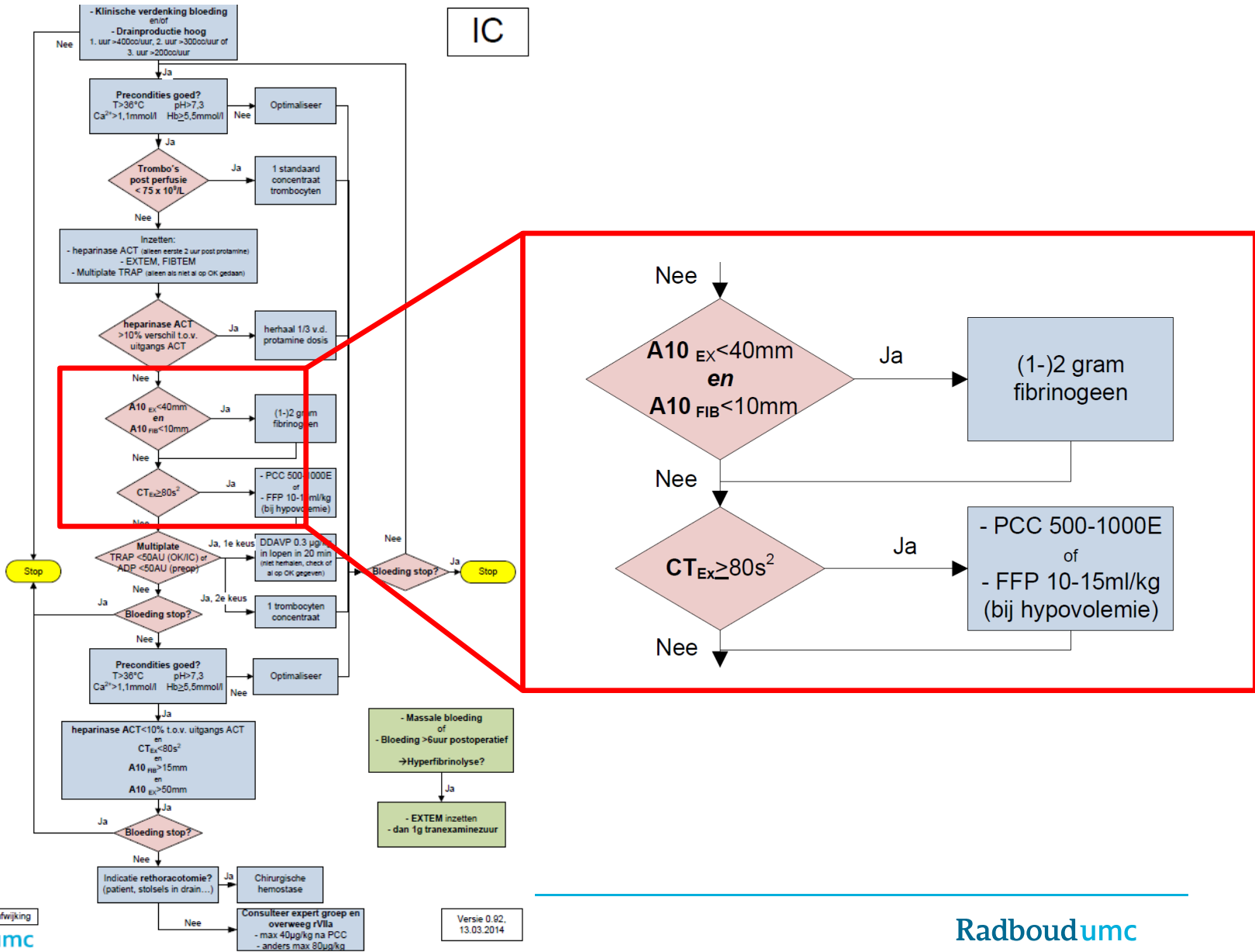
- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| - Primaire uitkomst   | Minder PC, FFP, trombocyten   |
| - Secondaire uitkomst | Minder kosten                 |
|                       | Verbeterde klinische uitkomst |

# IC protocol

Bij opname:  
PT (voor NICE)

Bij bloeding/indicatie:  
aPTT, PT, fibrinogeen,  
trombo's, Ca<sup>2+</sup>

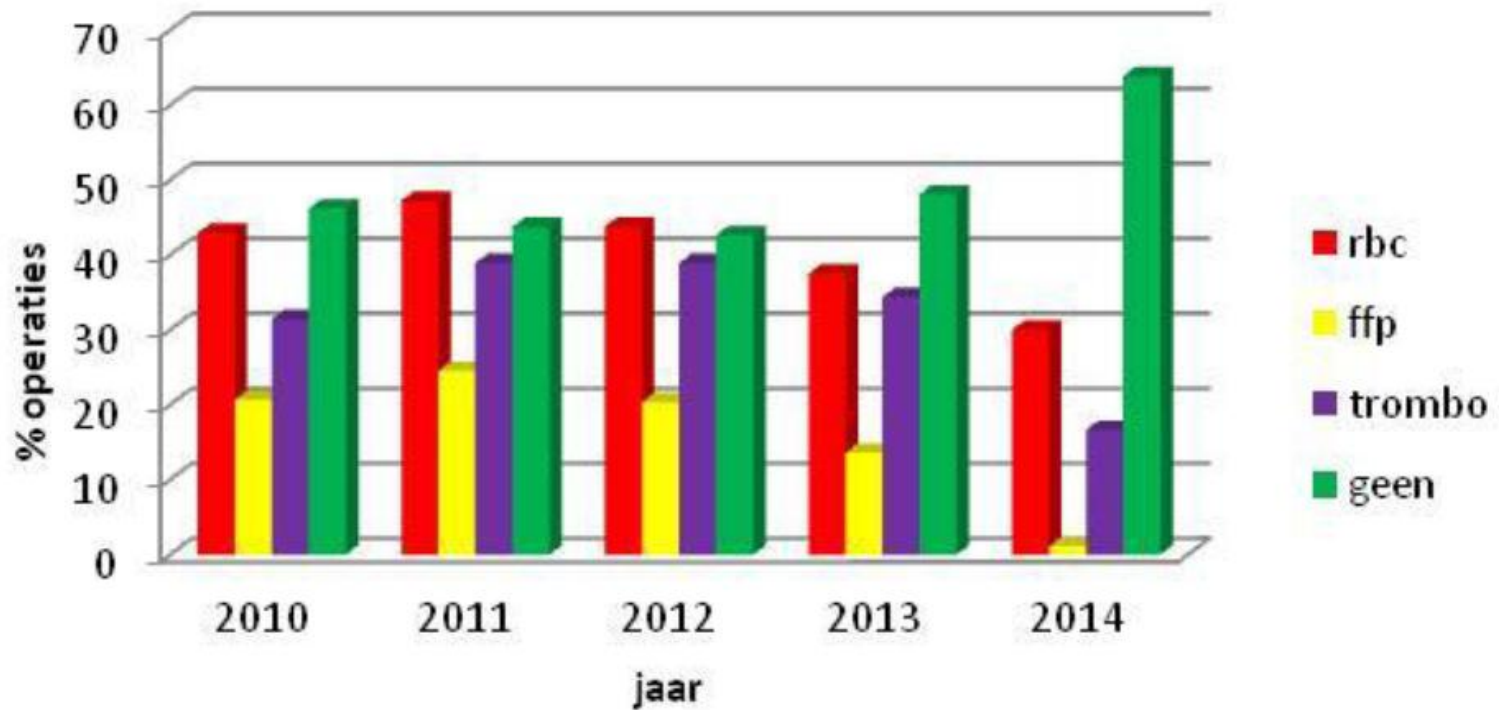
IC



<sup>2</sup> CT via buizenpost ±10% afwijking

- Onderzoek in trialverband
- Citraatbloed wordt per buizenpost naar het lab gestuurd  
→ validatie buizenpost
- LKC zet EXTEM en FIBTEM in
- IC kijkt mee dmv secure viewer en krijgen print out met buizenpost
- Wekelijks worden controles gedraaid

## Gebruik bloed en bloedprodukten

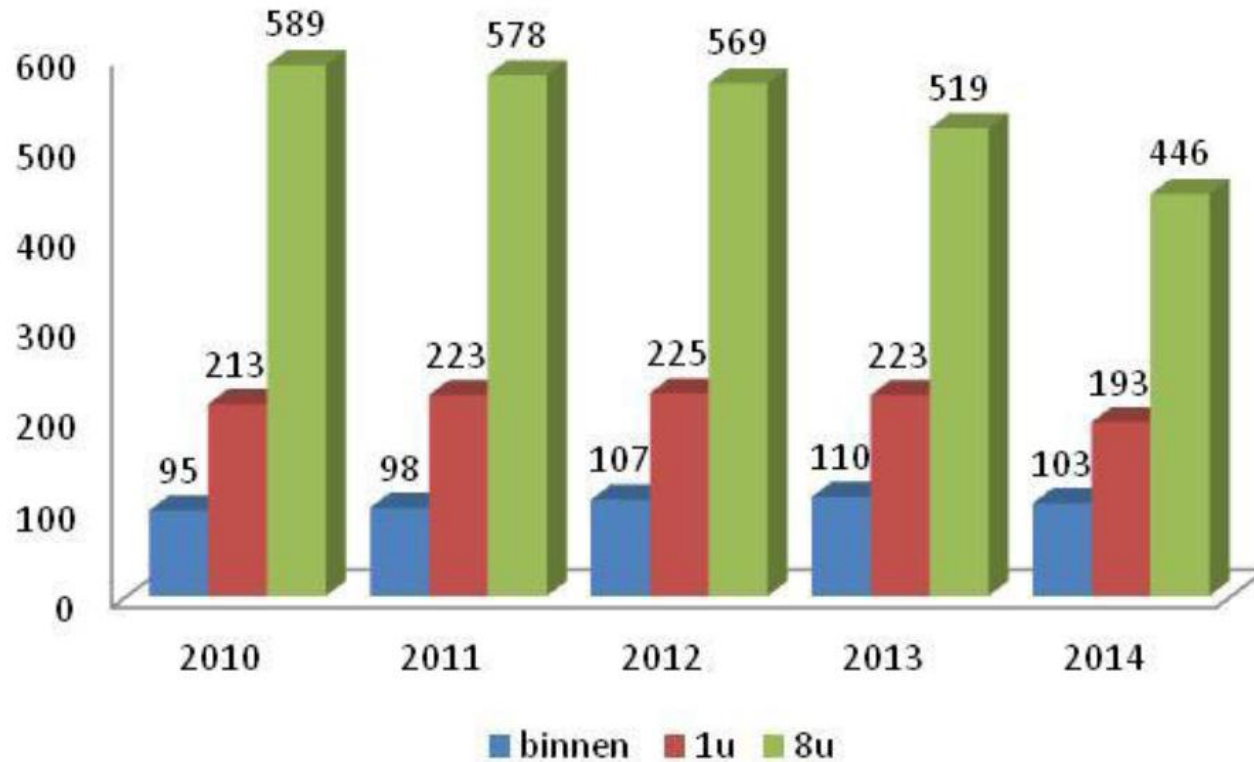




# Preliminare data

---

Gemiddelde hoeveelheid bloedverlies (ml)



# Discussie

---

- Is protocol juist?
- Zijn referentiewaarden juist?
  
- Koppeling waardoor resultaten in EPD
  
- Implementatie voor andere patiëntenpopulaties
  - OK (lab)
  - SEH
  - Gynaecologie
  - ...



Radboudumc