

Ervaringen met CBO richtlijn Bloedtransfusie:

Transfusietrigger en Hemovigilantie

Renée Vossen

Klinisch chemicus

NVB mei 2008

 **Maaslandziekenhuis**

CBO richtlijn bloedtransfusie

Omvat gehele transfusieketen:

1. Laboratoriumtechnieken en kwaliteitseisen
2. Indicaties en productkeuze
3. Transfusieketen, logistiek en indicatoren

→ Indicatiestelling: mbv. transfusietrigger

Transfusie monitoring: mbv. hemovigilantie

Doelmatig transfusiebeleid

Transfusietrigger:

- indicatie aangepast aan behoefte patiënt

Hemovigilantie:

- procedures, scholing
- melding en terugkoppeling incidenten
- monitoring en terugkoppeling bloedverbruik

→ **Verhoging veiligheid patiënt,
verlaging bloedverbruik**

CBO richtlijn bloedtransfusie

Transfusietrigger en rol hemovigilantie:

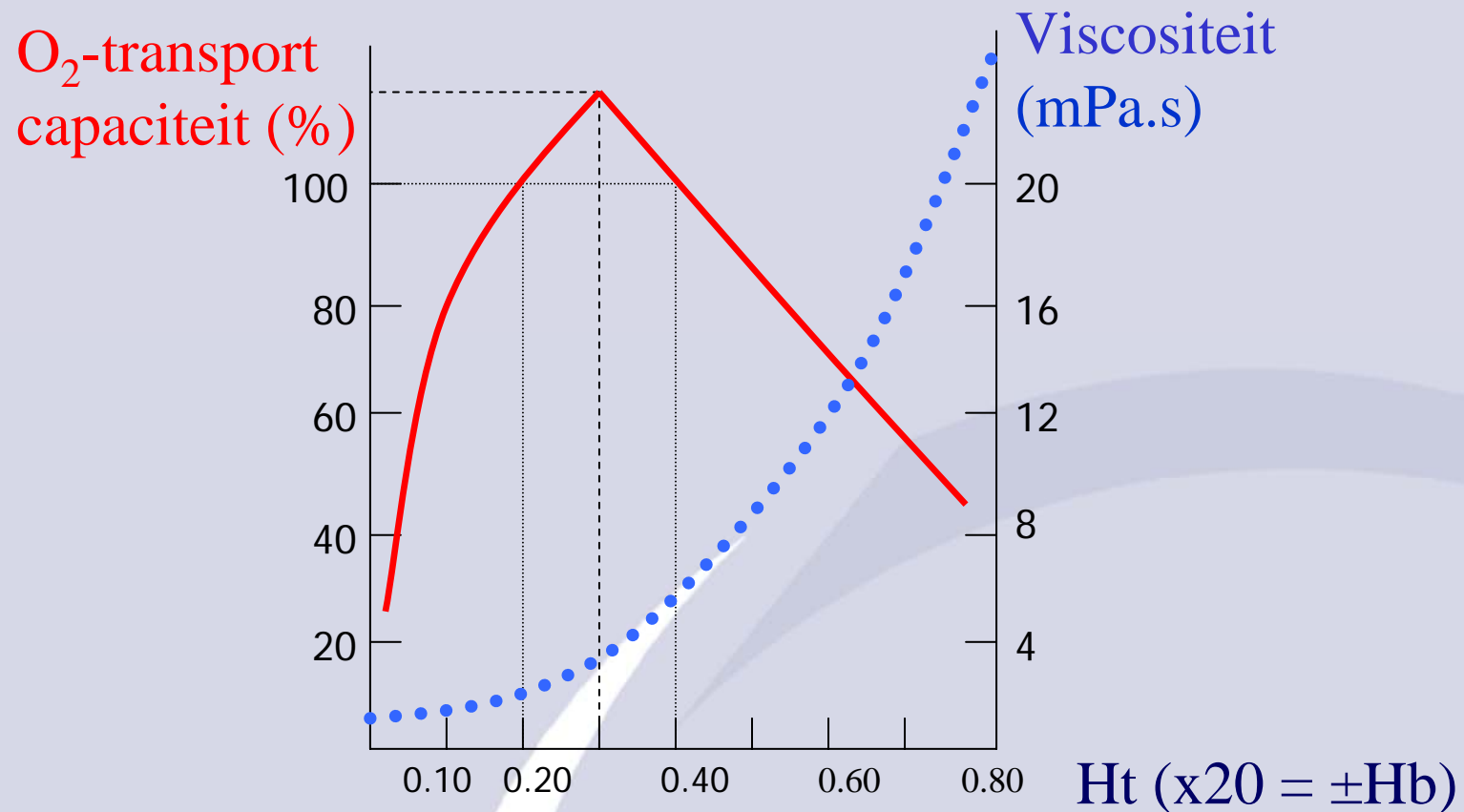
- **Implementatie**
- Resultaten
- Consolidatie
- Uitdagingen

Bewustwording transfusie ge(mis)bruik

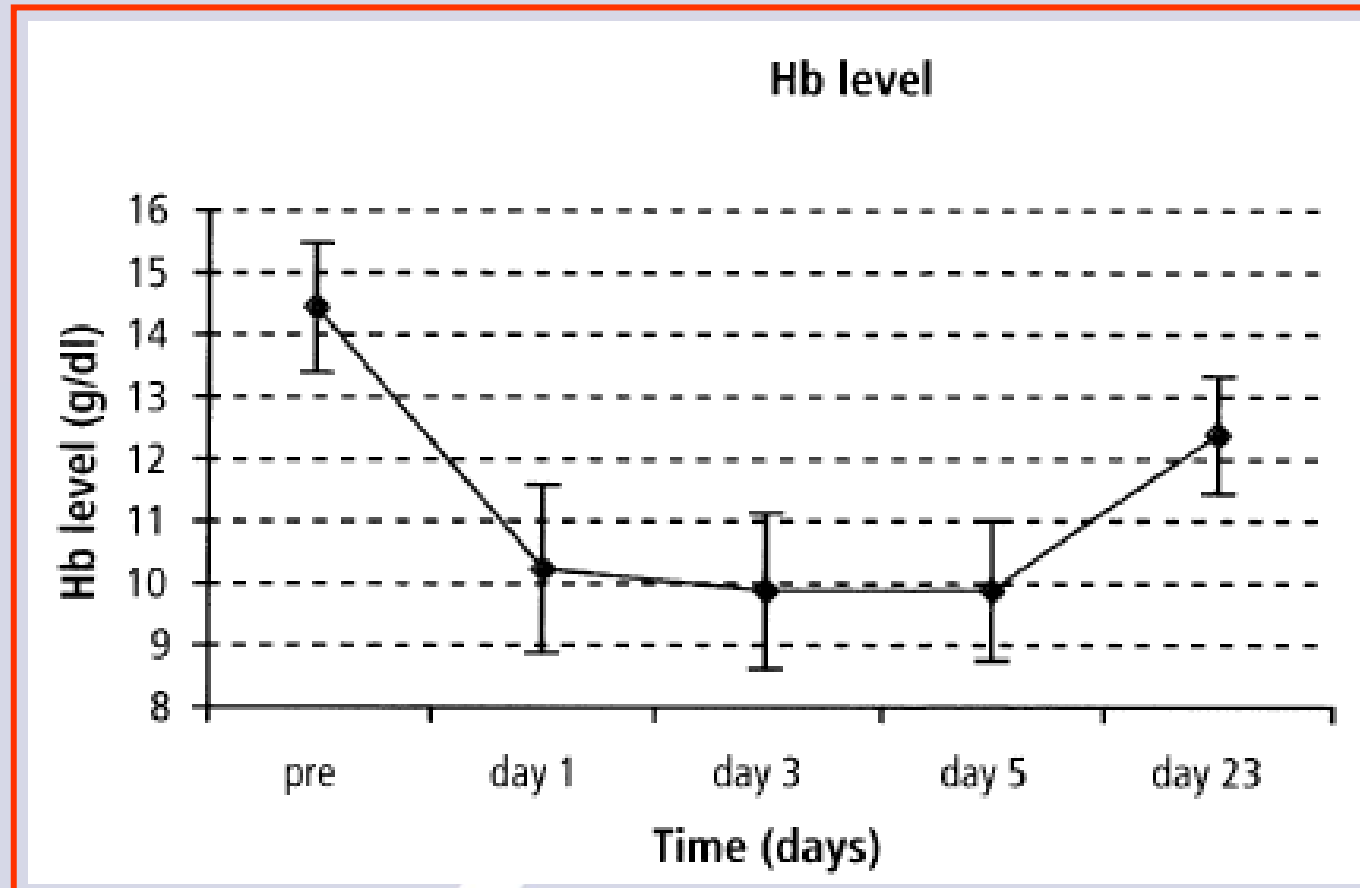
Wegnemen bezwaren en vooroordelen:

- we doen het al goed, weinig transfusiereacties
- hemovigilantie overbodig
- protocol logistiek lastig
- (onjuiste) perceptie patiënt en verpleging

Relatie Ht en zuurstofaanbod



Hb verloop na heup OK

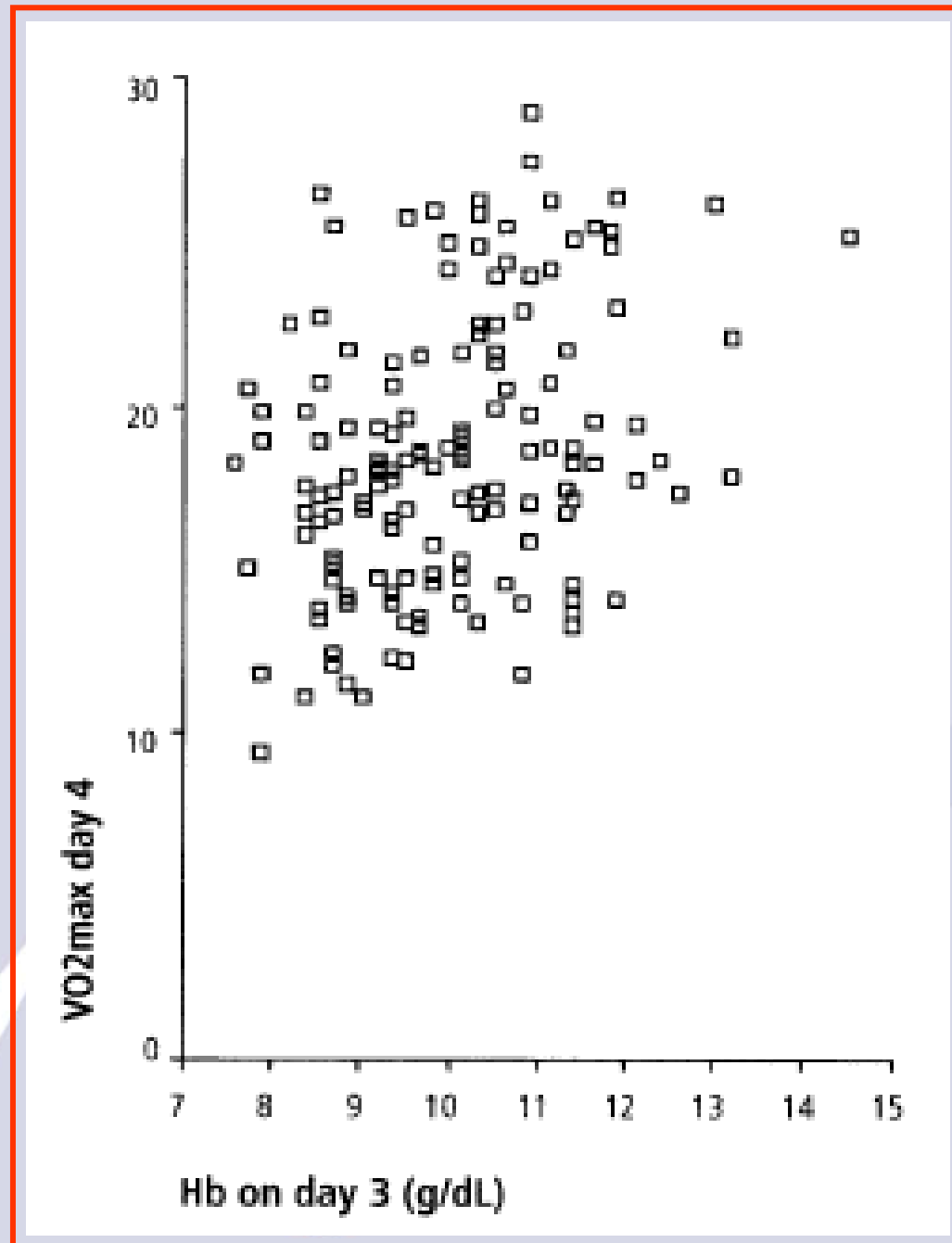


* Uit proefschrift: P. Pilot

Fietsproef

Geen relatie
tussen Hb en
zuurstofverbruik
op dag 4
na heup OK

* Uit proefschrift: P. Pilot



Bewustwording transfusie gebruik

Scholing:

- Transfusietrigger voor indicatiestelling
 - Hb trigger (4-5-6)
 - chronische anemie trigger (leeftijd)
- Alternatieven
 - venofer (veneus ijzer)
 - EPO
 - retransfusiesystemen (bellovac)
 - etc.

Beleid per specialisme

Vaststellen geschikte transfusietrigger:

- IC en acute anemie
 - Hb trigger (4-5-6)
- Oncologie
 - ook chronische anemie trigger (leeftijd)
- Orthopedie
 - Hb trigger (5-5.5-6)

→ **Accordering medische staf**

Transfusietrigger integreren in aanvaagprocedure

(electronisch) aanvraagformulier:

- Indicatie
 - bloedbestellijst voor OK
- Transfusietrigger
 - acuut
 - chronisch

Electronische transfusie aanvraag


Aanvraagformulier bloedtransfusielaboratorium

Patiënt Naam Geb. Geslacht ZGV

Algemene aanvraaggegevens

Indicatie



 Diagnose overnemen

Klinische gegevens

Heeft pat. bloedgroepenkaart/transfusiekaart uit ander zkhs?

Geen opgave Nee Ja

Heeft pat afgelopen 3 mnd elders een bloedtransfusie gehad

Geen opgave Nee Ja

Reden aanvraag

Operatie

Transfusie

Pre-OK (alleen poliklinisch)

Anders:

Cito.

Ongekruist

Soort Bloedproducten: Erytrocytenconcentraat

Plasma

Thrombocytenconcentraat



Bloedbestellijst

Pat heeft geregistreeerde IRR antistoffen

Transfusietrigger

Algemene aanvraaggegevens

Erythrocytenconcentraat

Aantal

Erythrocytenconcentraat

Standaard

Bestraald

Autologe eenheid

Paediatrisch

Parvo B19 veilig

Wisselbloed

Gewassen

Overweeg transfusie erythrocyten bij:

Profylactische transfusie bij chronische anemieën

Chronische anemieën

Hb < 4 mmol/l

4a Chronische asymptomatische anemie

4b Acuut bloedverlies: < 60 jaar, ASA 1, normovolemisch en 1 bloedingslocus

1 bloedingslocus

Hb < 5 mmol/l

5a Acuut bloedverlies:

> 60 jaar, ASA 1, normovolemisch en 1 bloedingslocus

< 60 jaar, normovolemisch en meerdere bloedingsloci

5b Preoperatief < 60 jaar bij een te verwachten verlies > 500 ml

5c Koorts

5d ASA 2 en 3, ongecompliceerd

Indicaties bloedproducten anders dan standaard

HB < 6 mmol/l

6a ASA 4

6b Ernstig longlijden

6c Geen compensatie/ toename cardiac output mogelijk

6d Septisch en toxisch

6e Symptomatische cerebrovasculaire ziekte

6f Instabiele angina pectoris of acuut myocardinfarct

(streef HB 5.5-6.5 mmol/l)

ASA classificatie

1. Gezonde patiënt
2. Lichte systemische afwijking, zonder functiebeperking
3. Ernstige functiebeperkende systemische afwijking
4. Systemische afwijking die constant levensgevaar veroorzaakt

Randvoorwaarden realiseren

Beleid transfusietrigger door:

- goed lopende BTC
- aanstelling hemovigilantie functionaris / medewerker
- goed functionerend laboratorium
 - afspraken **TAT** (Hb, blgr, iras) en **TRIX**
- logistieke afspraken Lab - afdelingen, OK - IC

Gedragenheid medische staf en verpleging:

- scholing artsen/assistenten
- scholing verpleegkundigen

CBO richtlijn bloedtransfusie

Transfusietrigger en rol hemovigilantie:

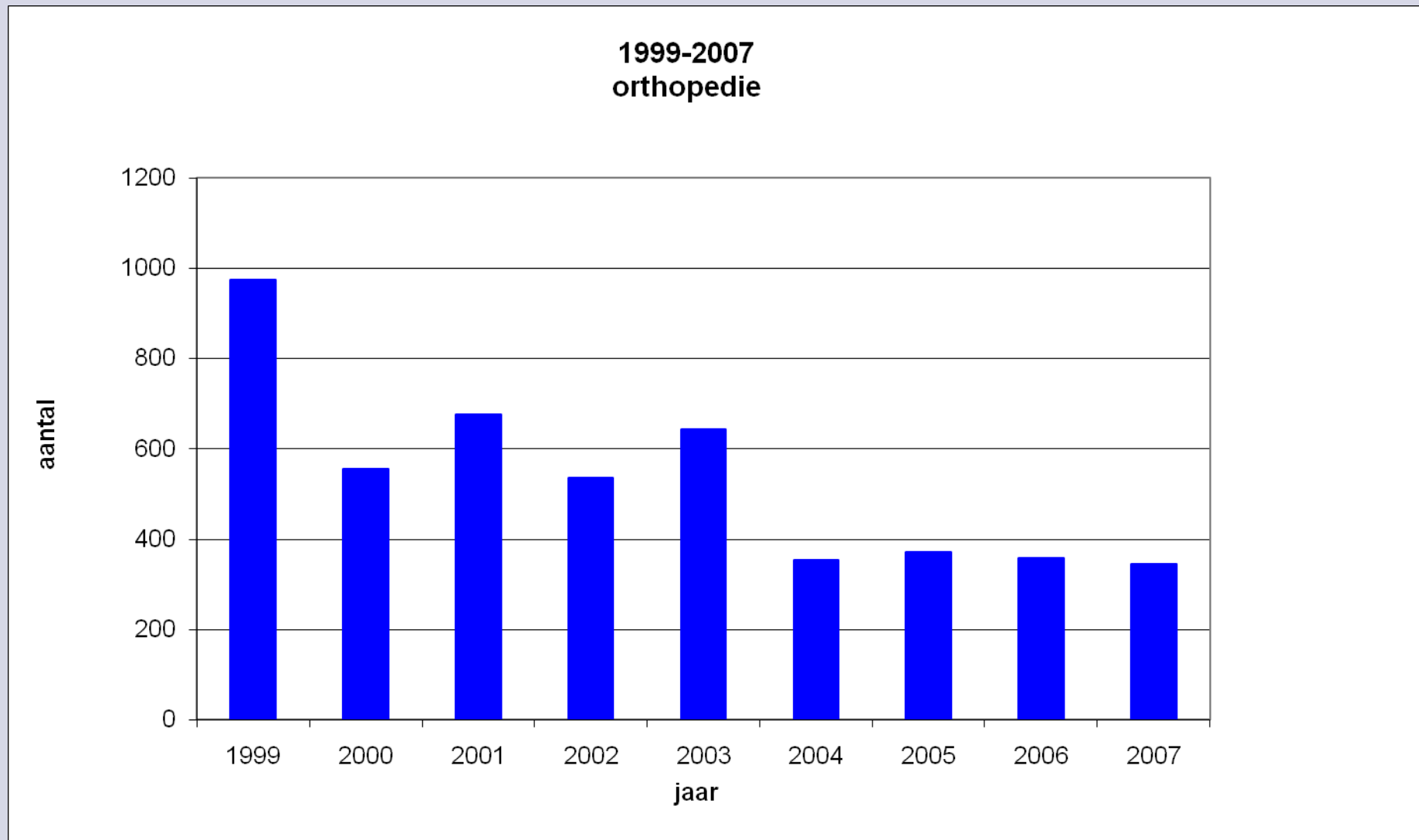
- Implementatie
- **Resultaten**
- Consolidatie
- Uitdagingen

Resultaten

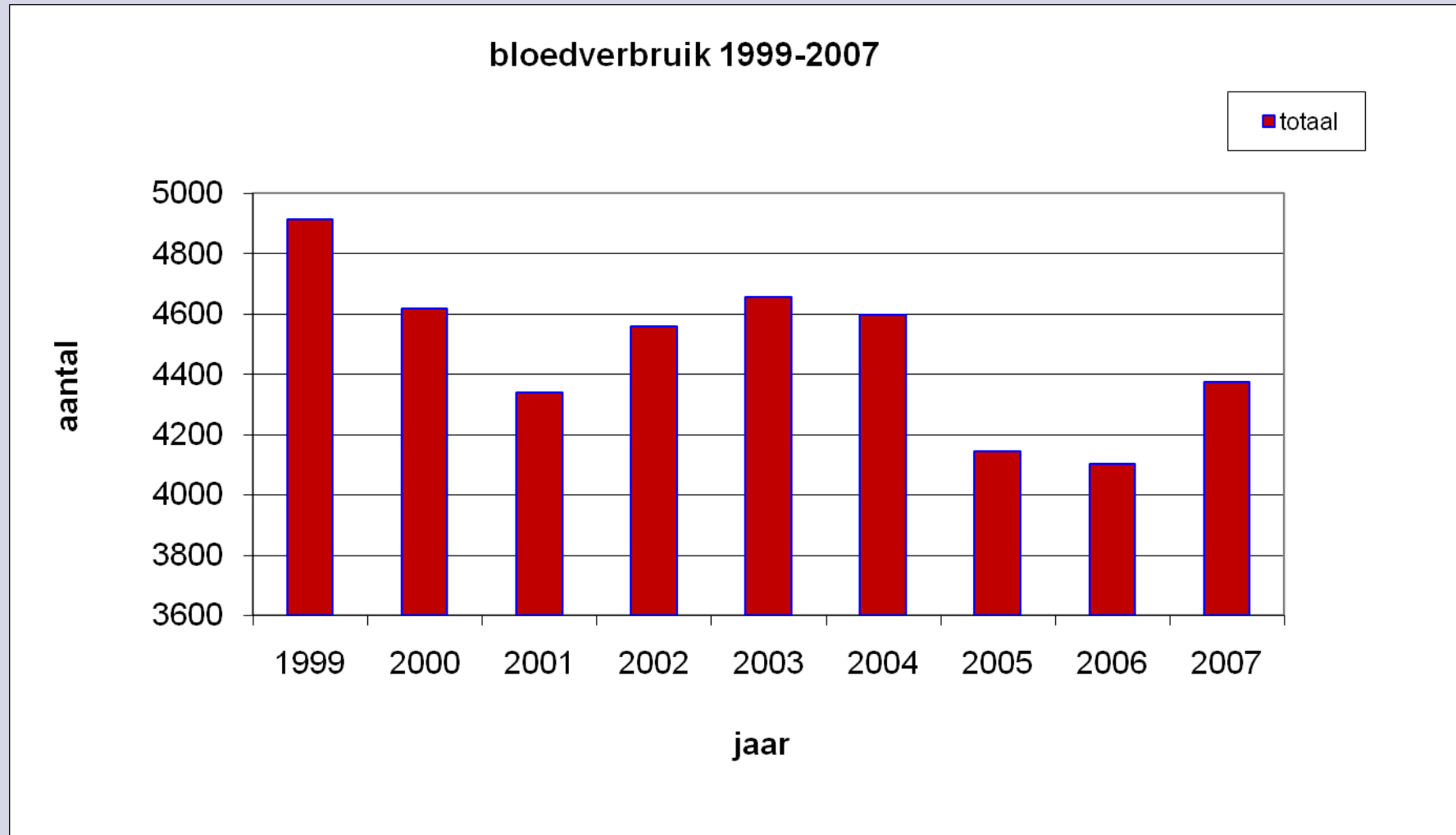
Bloedverbruik Maaslandziekenhuis:

- Orthopedie:
 - 2000: implementatie 5-5,5-6 trigger, EPO onderzoek
 - 2004: evaluatie terechtheid transfusies, bellovac onderzoek
- Algemeen:
 - 2001: project verpleegafdelingen
 - 2004: aanstelling hemovigilantie medewerker
 - 2005: implementatie 4-5-6 transfusietrigger

Bloedverbruik Orthopedie



Bloedverbruik Maaslandziekenhuis



Resultaat Interne Geneeskunde

Monitoring gebruik transfusietrigger:

- Oncologie: 85%
- Gastroenterologie: 93%

→ Merendeel wordt getransfundeerd volgens 4-5-6 transfusietrigger , bij oncologie wordt ook vaker chronische anemie trigger gebruikt.

CBO richtlijn bloedtransfusie

Transfusietrigger en rol hemovigilantie:

- Implementatie
- Resultaten
- **Consolidatie**
- Uitdagingen

Consolidatie

Monitoring:

- (on)juist gebruik transfusietrigger
 - probleem OK registratie
- Bloedverbruik
 - terugkoppelen naar aanvragers
- Interne audits
 - resultaten bespreken met afdelingen, aanvragers
 - protocollen bespreken met med. staf

Consolidatie

Motivatie van aanvragers:

- Bewerkstelligen
 - VIM: → terugkoppeling incidenten en verbeteringen
- Vergroten
 - terugkoppeling eigen verbruik naar aanvragers
 - periodieke scholing artsen en verpleegkundigen
 - projecten op afdelingen

CBO richtlijn bloedtransfusie

Transfusietrigger en rol hemovigilantie:

- Implementatie
- Resultaten
- Consolidatie
- **Uitdagingen**

Uitdagingen

Ontwikkeling van indicatoren

- monitoring en sturing doelmatigheid

Voortdurende aandacht voor bloedgebruik

- hemovigilantie onontbeerlijk !!
- acties / projecten

Electronisch transfusie tracking systeem

- **Cybertrack**: mbv. barcode patiëntidentificatie

CBO richtlijn bloedtransfusie

Transfusietrigger en hemovigilantie:

Met dank aan:

- Bloedtransfusiecommissie Maaslandziekenhuis:
 - Suzan Backes-Sillekens, hemovigilantie
 - Rob Hendriks, vakspecialist transfusielab
- Peter Pilot, bewegingswetenschapper Orthopedie
- Astrid Demandt, AGIO Interne Geneeskunde