

INTRAPARTAL FOSTERÖVERVAKNING I SVERIGE 2008

Malin Holzmann & Lennart Nordström

Kvinnokliniken
Karolinska Universitetssjukhuset
Stockholm

1999-2008 Nått nytt?

- Studier ifrågasättande intagningsstest
- Nya övervakningsmetoder
 - STAN
 - Laktatanalys vid skalpblodprov - FBS

Nytta av intagningsstest (lågriskgrav)?

- Mires BMJ -01 IT vs auskultation, en RCT:
 - IT ej till nytta för fostret, men leder till ökad obstetrisk intervention
- Impey Lancet -03 IT vs auskultation, en RCT:
 - IT förbättrar ej neonatalt utfall. Ingen ökad obstetrisk intervention.
- Blix, Öian Acta ObGynScand -01, retrospektiv:
 - IT kan ej rekommenderas som screening. För låg sensitivitet, för många falskt positiva.

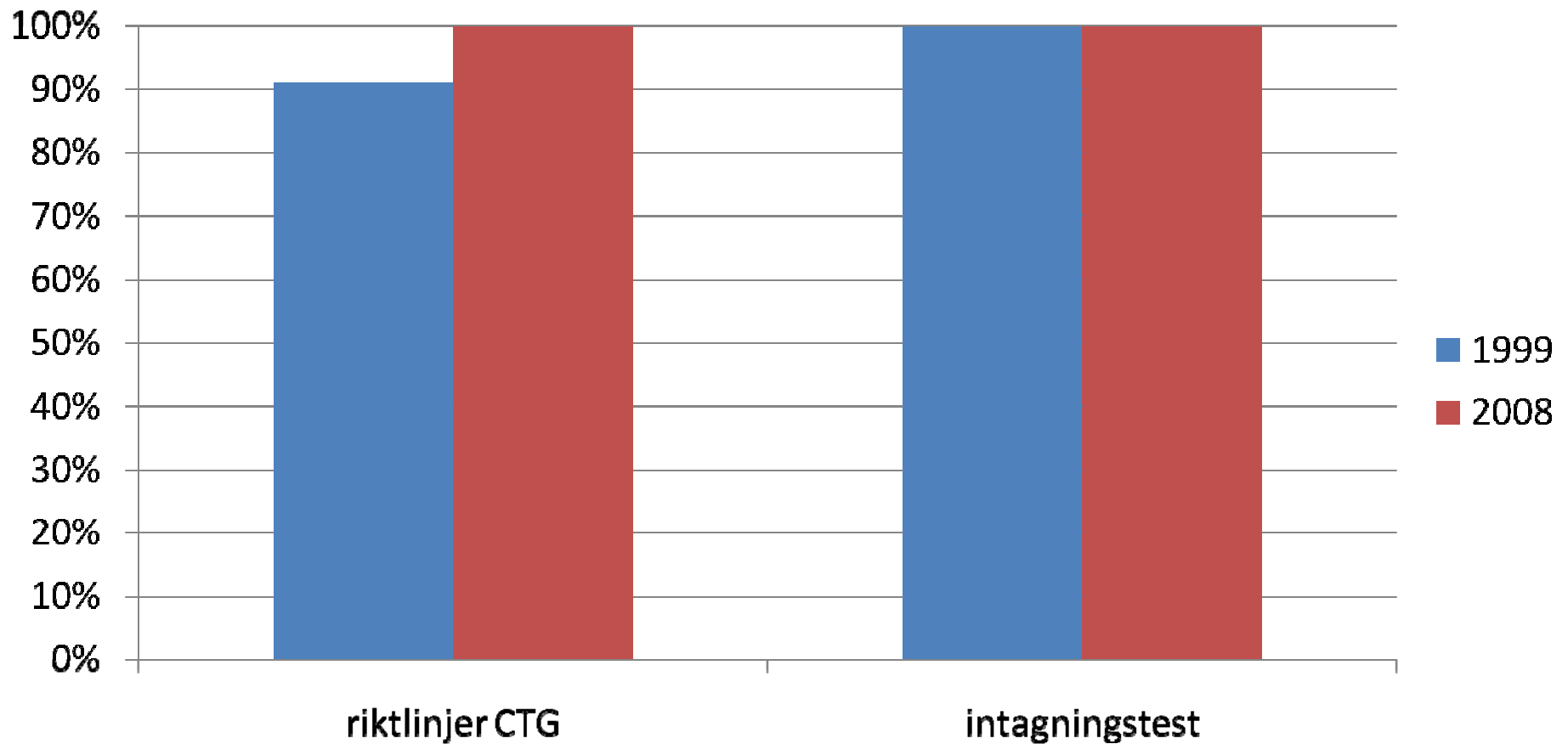
STAN

- Amer-Wåhlin et al Lancet -01. CTG vs STAN, en RCT:
 - STAN ger minskning metabol acidosis
 - STAN leder till mindre intervention
- Rapporter om ”falskt negativa tester”
 - 12 fall på SFOG´s hemsida

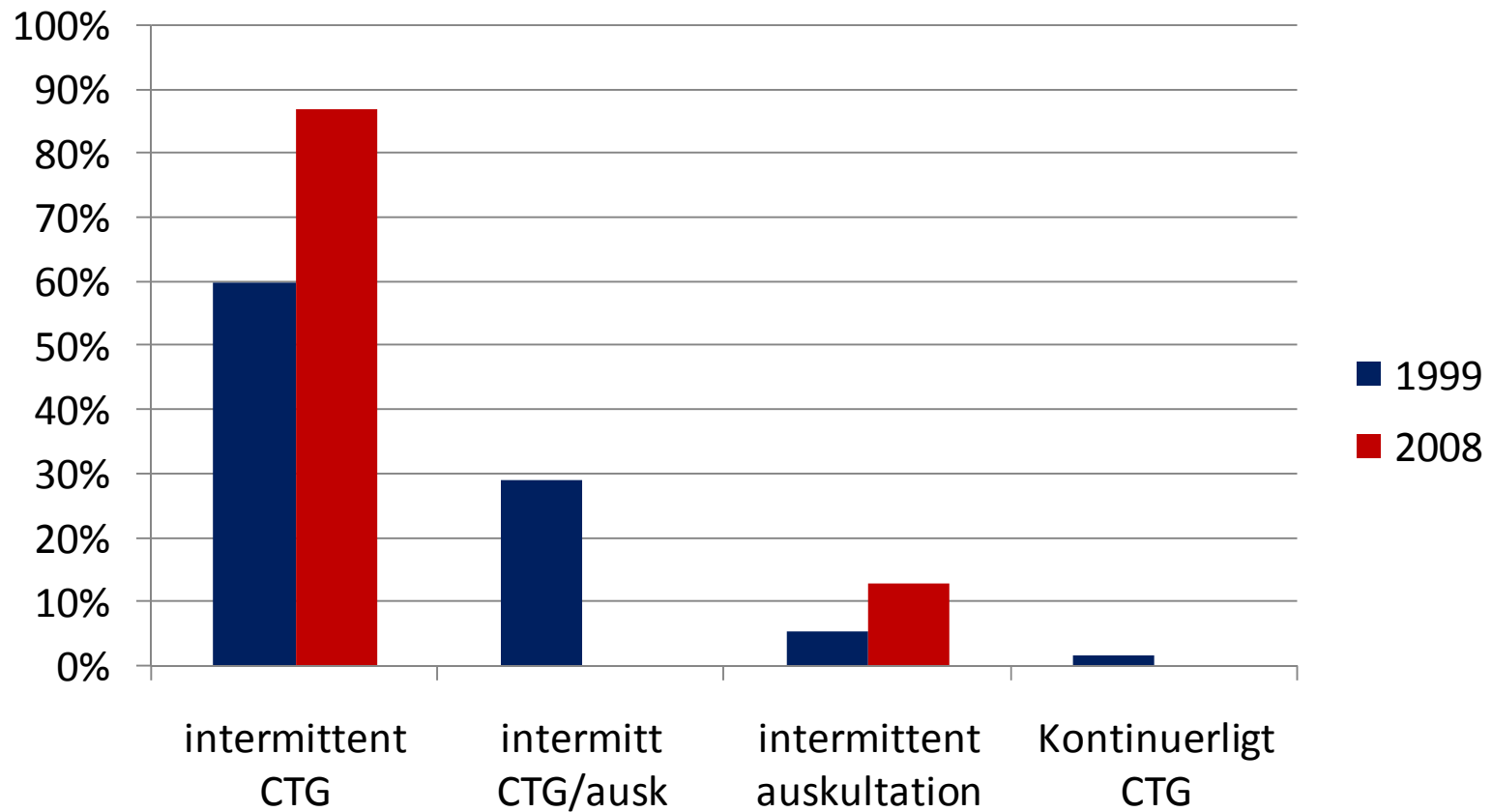
Förlossningskliniker 2007 (1999 inom parentes)

Antal förlossningar	Antal kliniker	Antal patienter
<500	3 (9)	1,256 (3065)
500-1000	8 (15)	6,325 (10,950)
1000-2000	17 (18)	27,970 (26, 048)
2000-3000	8 (6)	20,155 (14,344)
>3000	10 (7)	50,175 (33,497)
Totalt	46 (55)	105,881 (87,904)

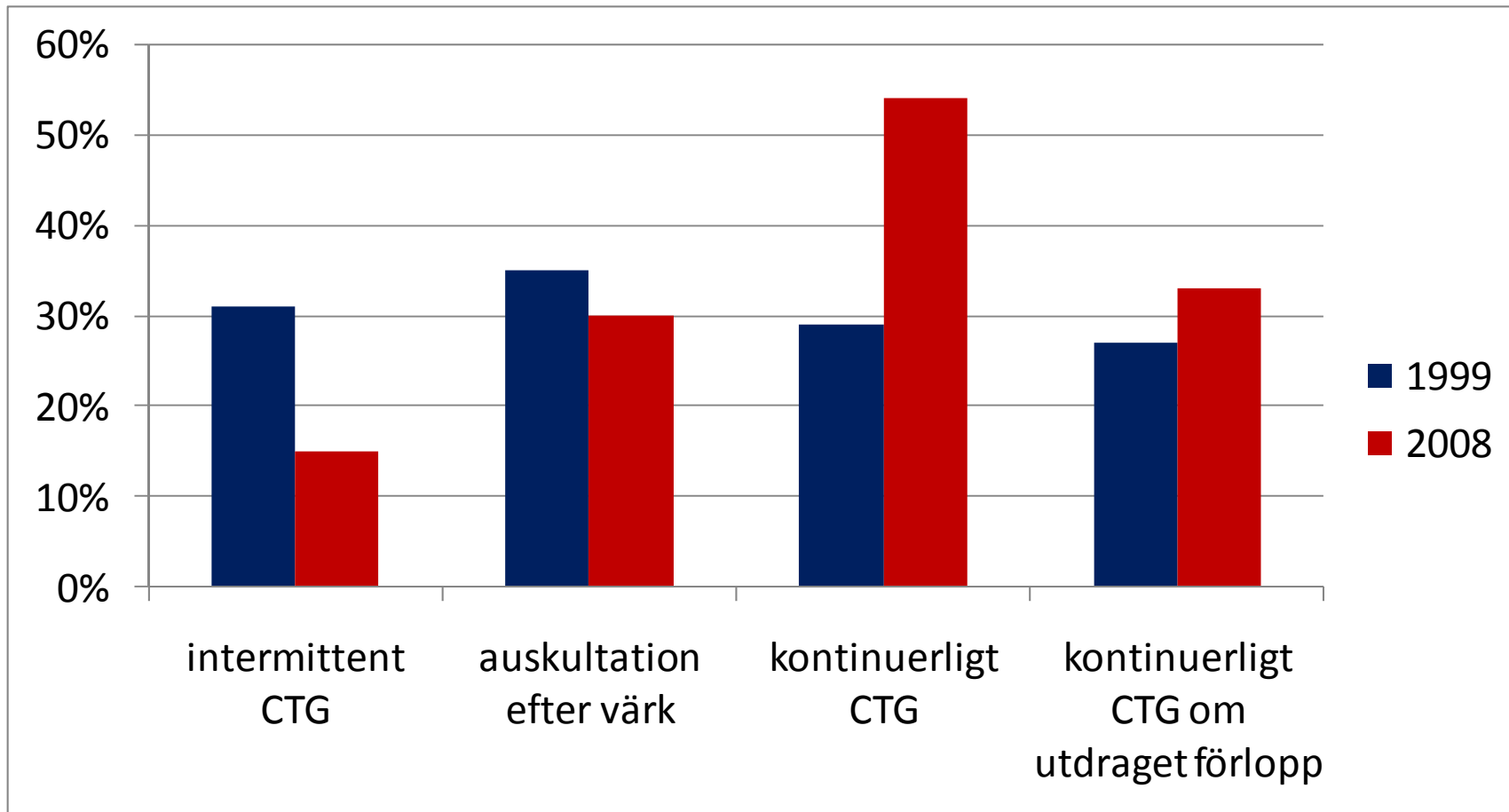
IT och CTG-riktlinjer



Jämförelse öppningsskedet

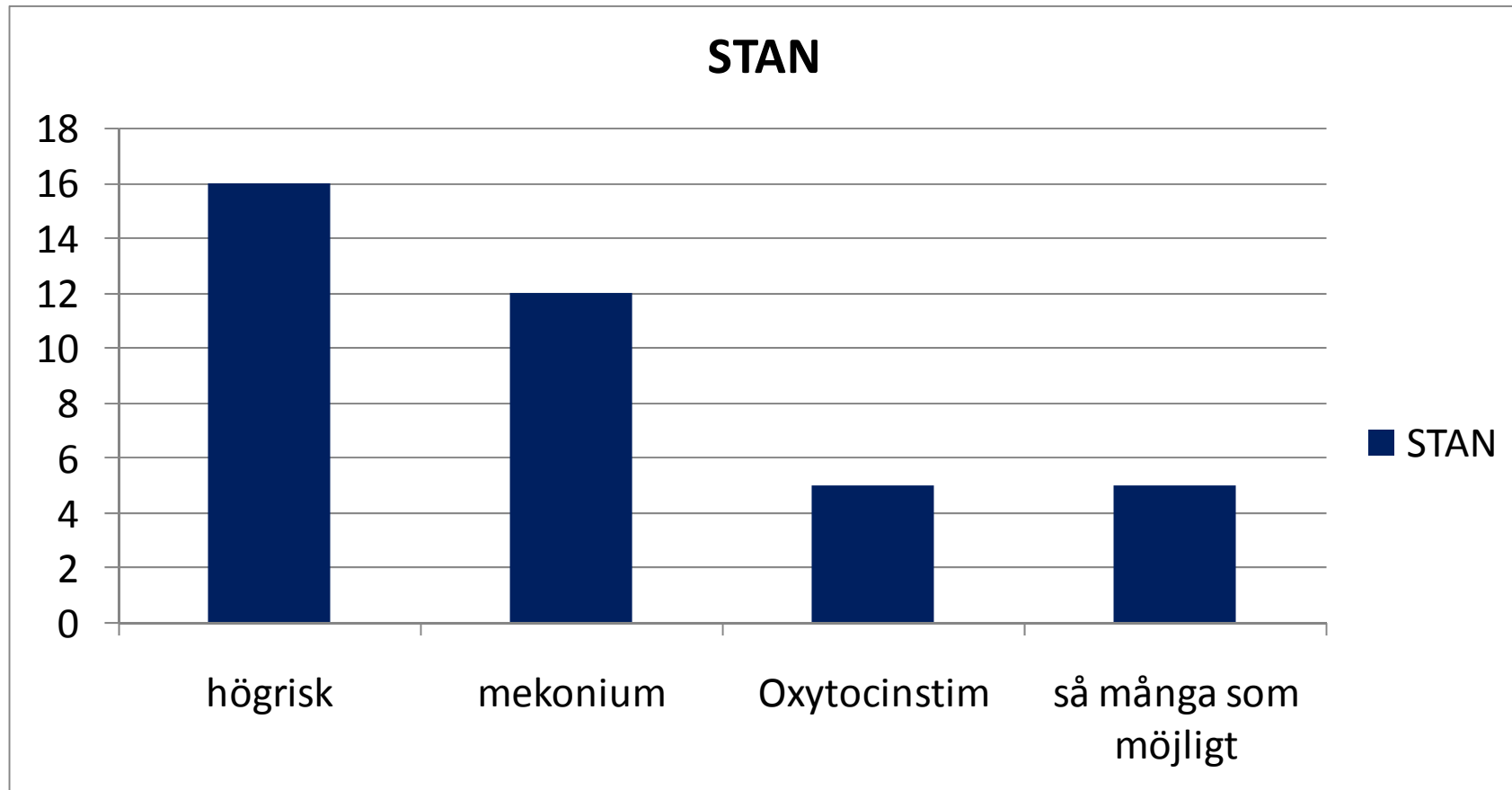


Jämförelse utdrivningsskedet

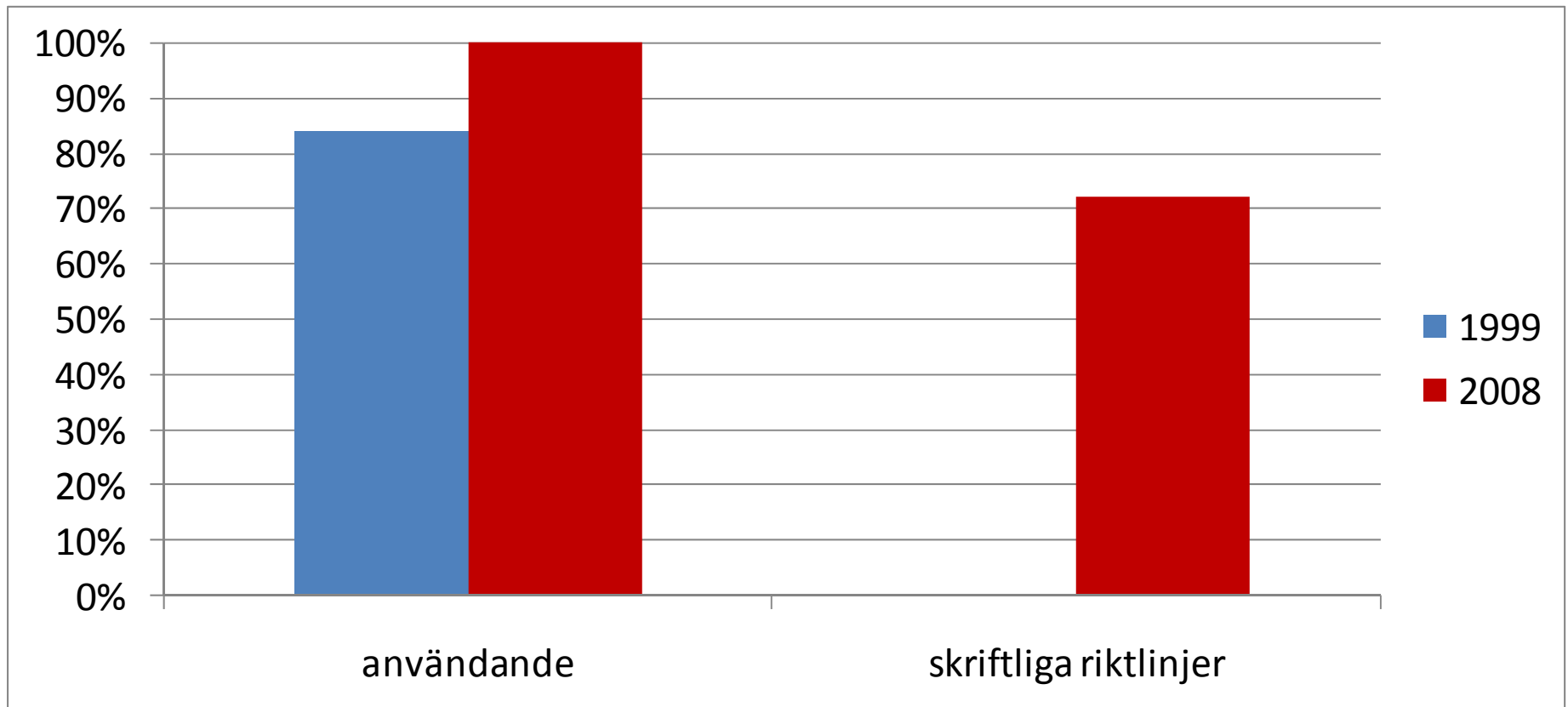


ST-analys

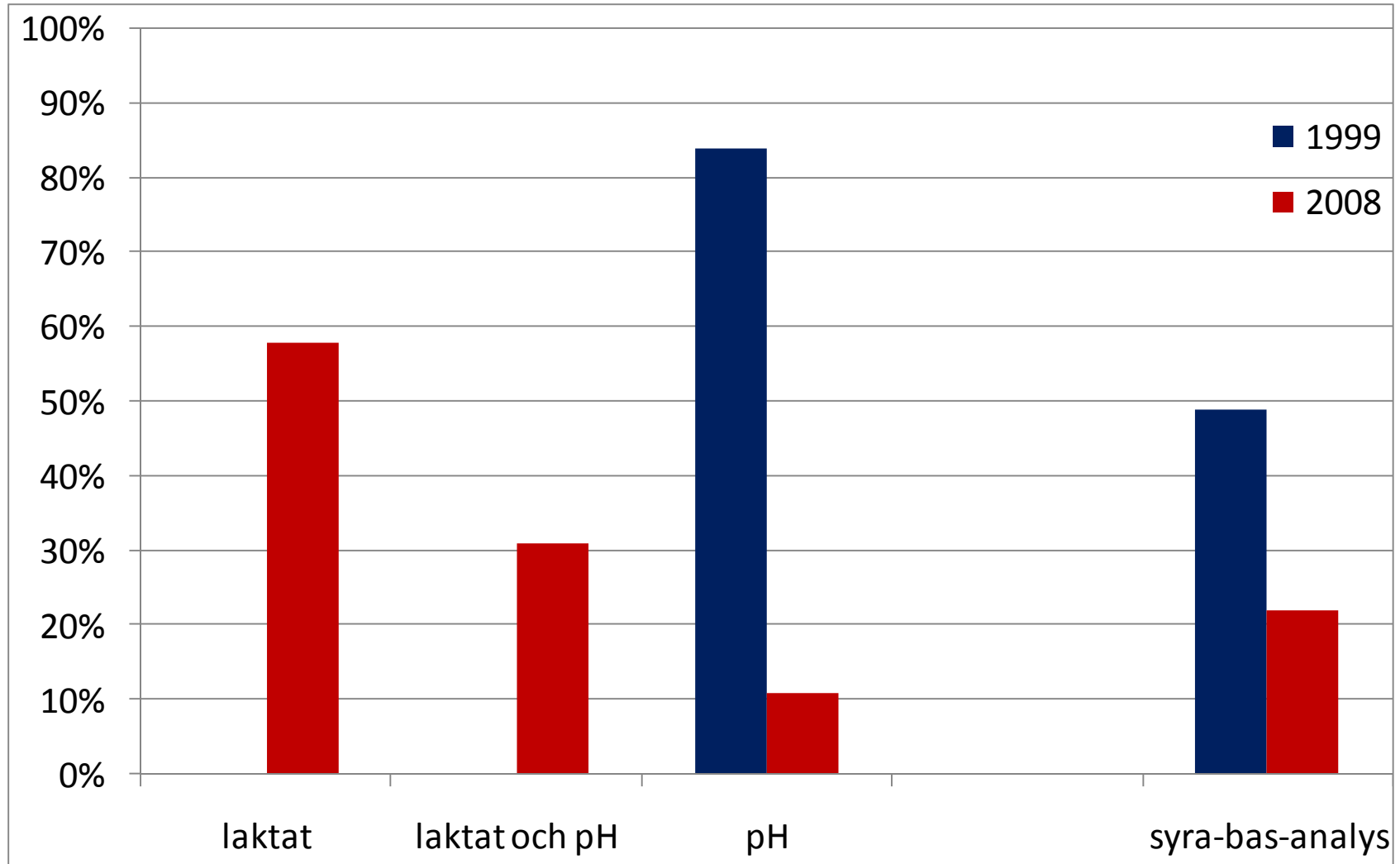
22/46 kliniker, 53% av förlossningar



Jämförelse FBS



Jämförelse FBS



Ska vi sluta med intagningsstest?

- Kontinuerligt CTG vs intermittent auskultation under förlossning halverar neonatala kramper.
- Andra utfall HIE/CP så ovanligt – även stora studier för litet mtrl för påvisa skillnad
- Intermittent CTG lika säkert som kontinuerligt CTG under öppningsskedet
- Studieresultat bör tolkas som frånvaro av evidens snarare än evidens för frånvaro av effektivitet hos IT.

Nytta av kombinerad laktat- och pH-analys vid FBS?

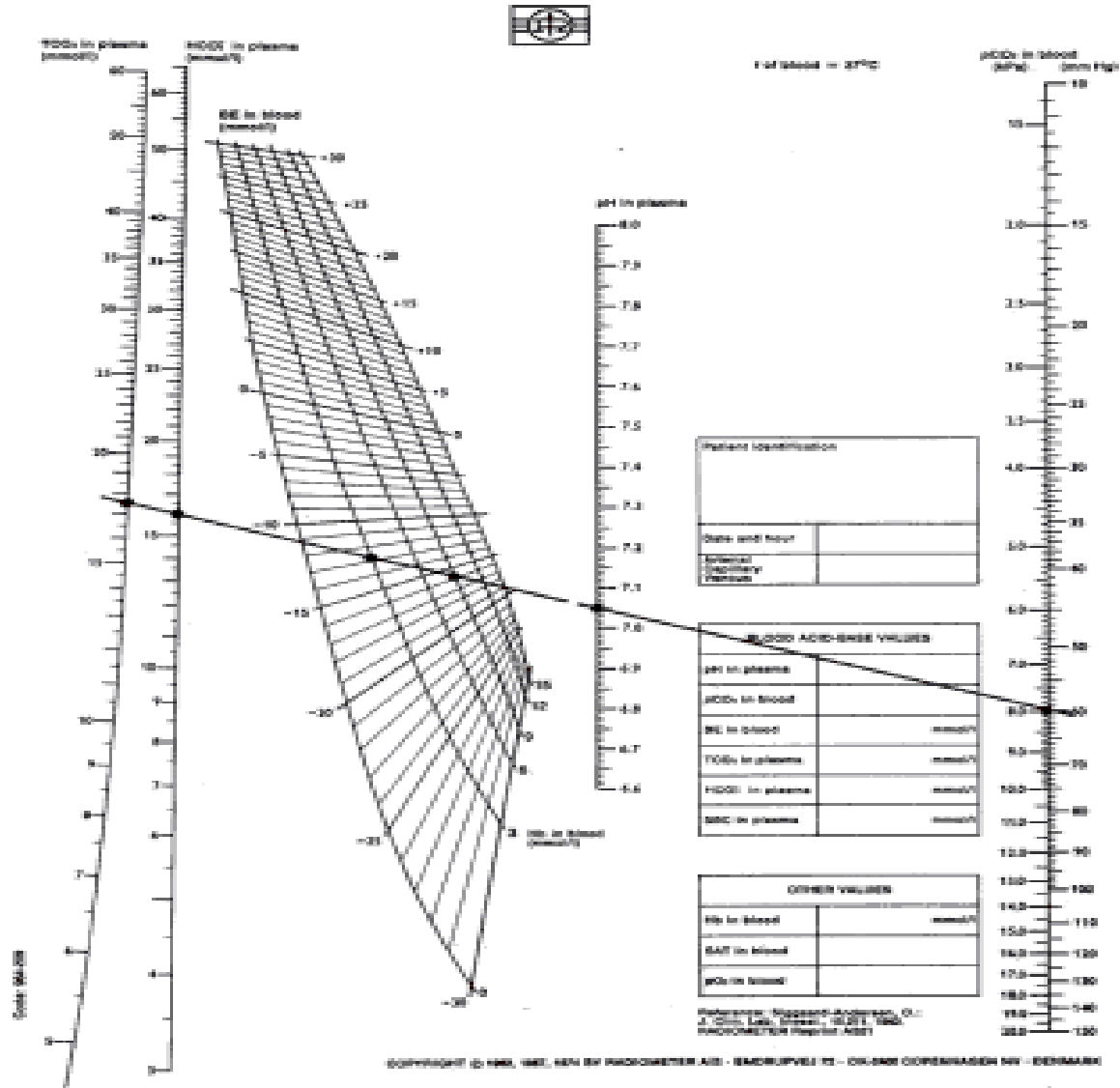
- Nordström et al. BJOG 1995
- Kruger et al. AmJOG 1999
 - Kombinerad analys inga fördelar jmf med var metod för sig

Nytta av syra-bas-status vid FBS?

- Cut-off-värden ej utvärderade på foster.
- Ej evidensbaserat använda värden

BE/BD – ett kalkylerat värde

SIGGAARD-ANDERSEN ALIGNMENT NOMOGRAM



Skalpblodprover

pH	pCO ₂	BD _{blood} (ECF)
7.24	7.4 (56)	6.0 (3)
7.19	10.2 (77)	5.0 (0)
7.15	8.9 (67)	10.0 (6)
7.12	7.4 (56)	15.0 (11)
7.11	7.0 (52)	16.0 (12)

Taget från; Ingemarsson & Arulkumaran Am J Obstet Gynecol 1986

Konklusion aktuellt läge i Sverige

- Färre och större förlossningskliniker
- 100% använder intagningstest
- 100% har riktlinjer för CTG-övervakning
- 48% av klinikerna använder STAN
- FBS-användande stigit från 84% till 100%
- 72% har riktlinjer för FBS
- Misslyckandefrekvens uppskattas halverad med laktat
- Majoritet har övergått från pH till laktat
- 1/3 använder både pH och laktat



TACK!