

**Nationale surveillance van  
Meticilline - resistente  
*Staphylococcus aureus* (MRSA)  
in de Belgische ziekenhuizen:  
1994 - 2000**



Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid, afdeling epidemiologie  
Groep ter Opsporing, Studie en Preventie van Infecties in de Ziekenhuizen



# Principes van de surveillance

- Vrijwillige deelname
- Surveillanceperiode van 6 md.
- Alle acute ziekenhuizen
- Vertrouwelijkheid v/d gegevens
- Gestandaardiseerde gegevensverzameling
- Locale en nationale feedback

# Te verzamelen gegevens

- Aantal patiënten met MRSA en met *Staphylococcus aureus* \*
  - Aantal gevallen van nosocomiaal verworven MRSA\*\* uit klinische stalen en screeningstalen
    - Aantal opnames en hospitalisatiedagen gedurende deze periode

\* Kwaliteit van de gegevens: iedere patiënt wordt slechts éénmaal geteld per hospitalisatieperiode (uitgesloten : screening en dubbels)

\*\* Nosocomiaal: infectie of dragerschap afwezig bij opname, eerste positief staal meer dan 48 u. na opname

# Berekende cijfers

- Resistentiecijfer:

$$\sum \text{MRSA} * 100 / \sum \text{SA}$$

- Incidentiecijfer van n-MRSA:

$$\sum \text{n-MRSA} / 1000 \text{ opnames}$$

- Incidentiedensiteit van n-MRSA:

$$\sum \text{n-MRSA} / 1000 \text{ hosp. dagen}$$

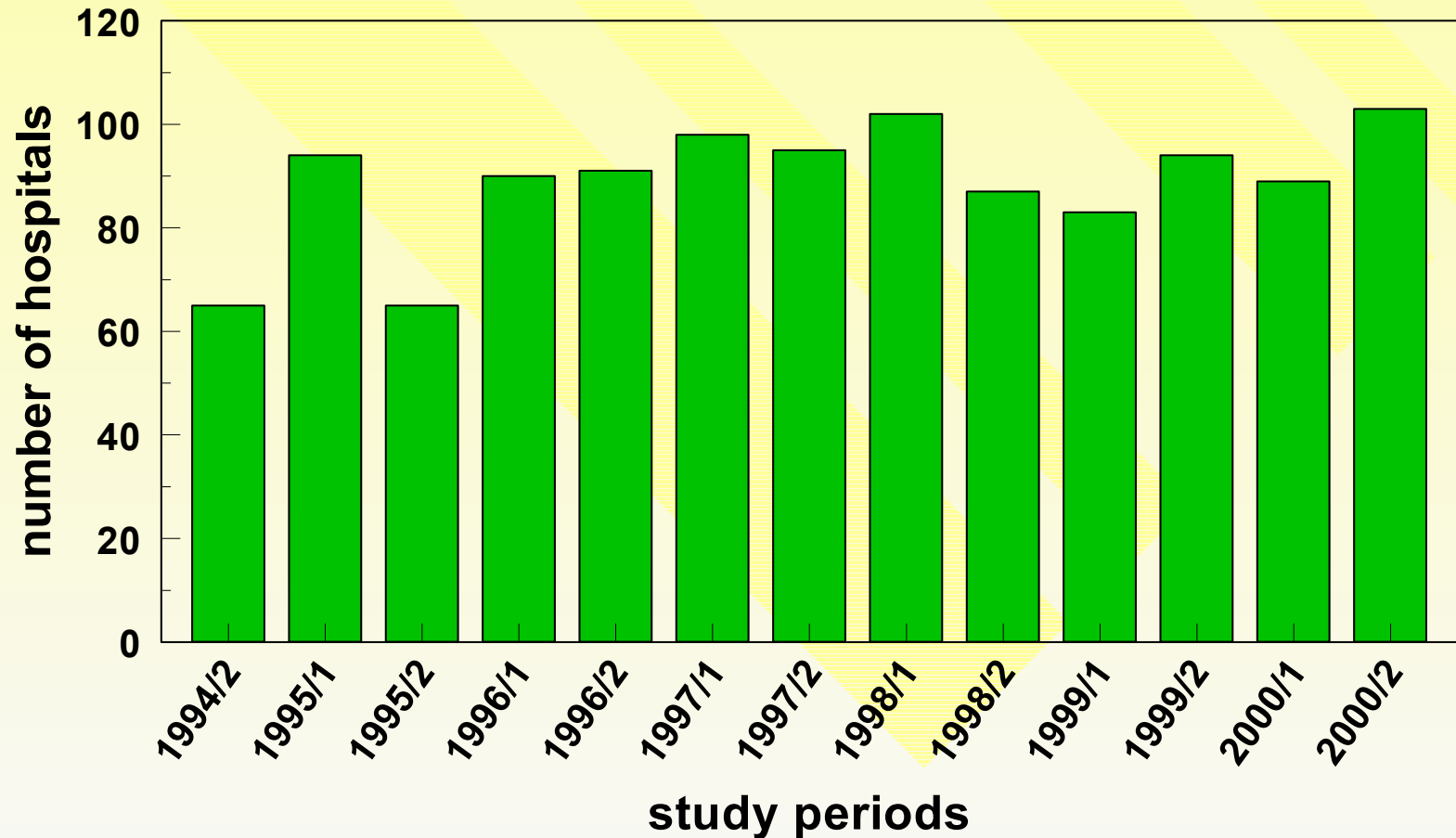
# Trendanalyse

Multipiele lineaire regressie voor herhaalde observaties voor 4 cohortes:

- **Minimum 3 deelnames (1994 - 1999)**
- **Continu sinds sem 2 -1994 (cohorte '94)**
- **Continu sinds sem 1 -1996 (cohorte '96)**
  - **Continu sinds sem 1 -1998 (cohorte '98)**

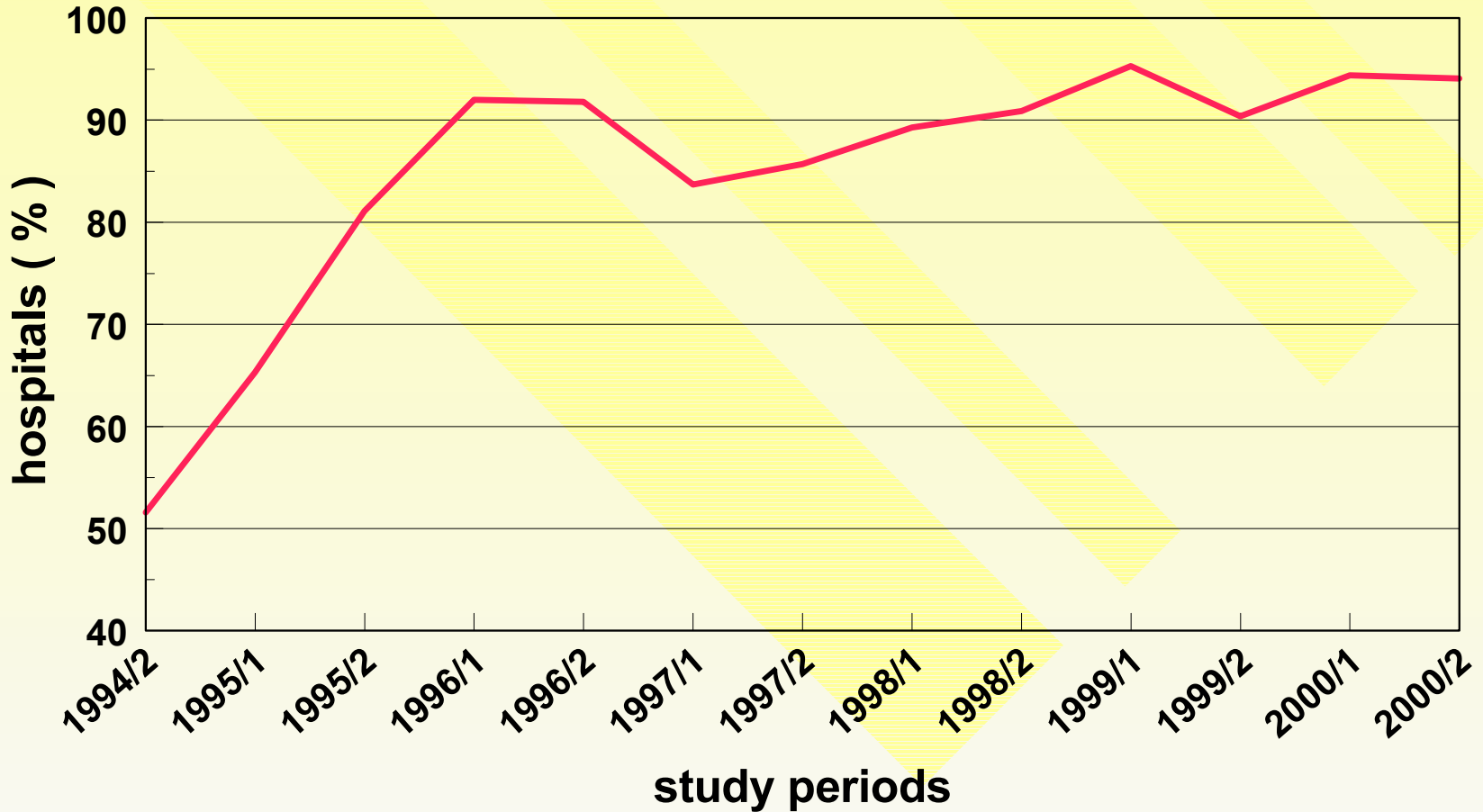
# Deelname

## Number of participating hospitals



# Kwaliteit van de gegevens

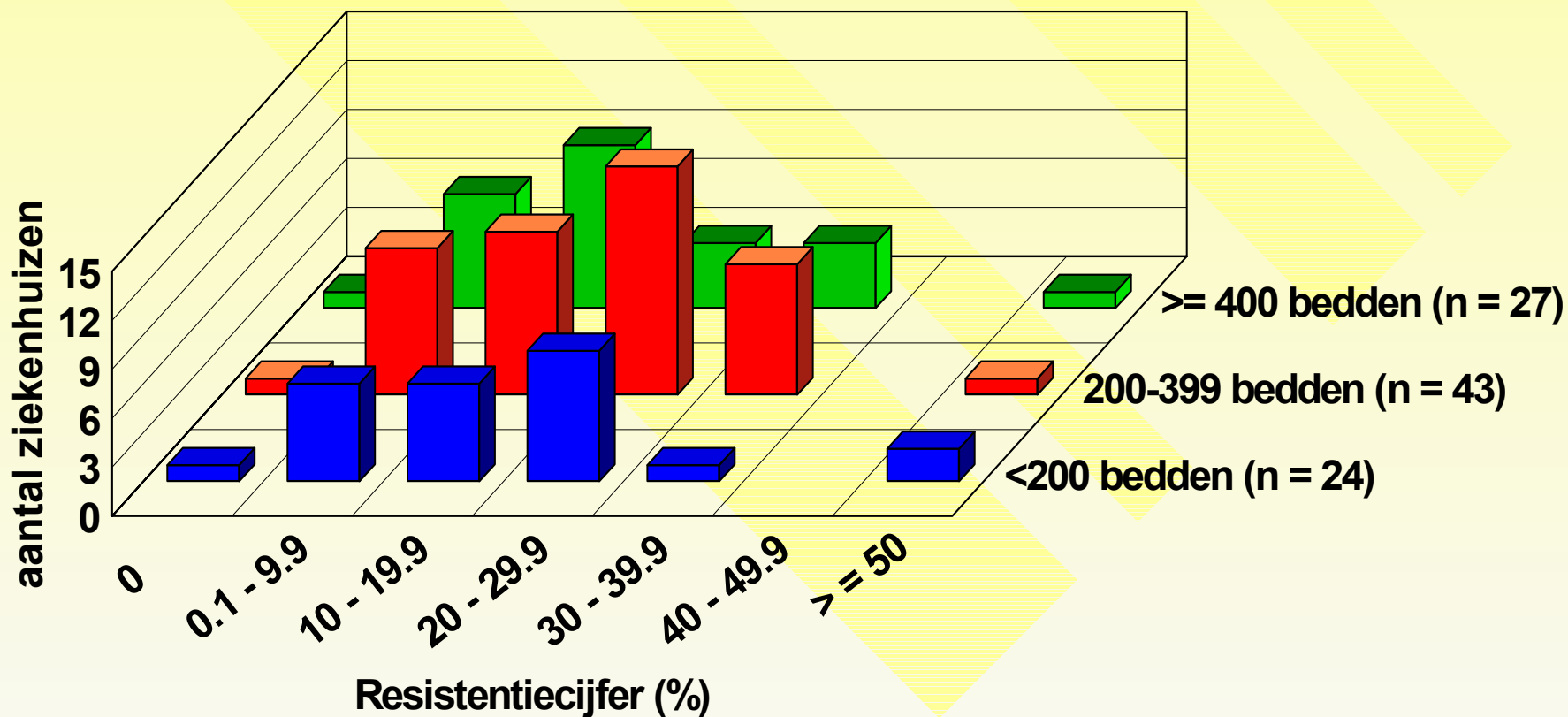
## Data quality



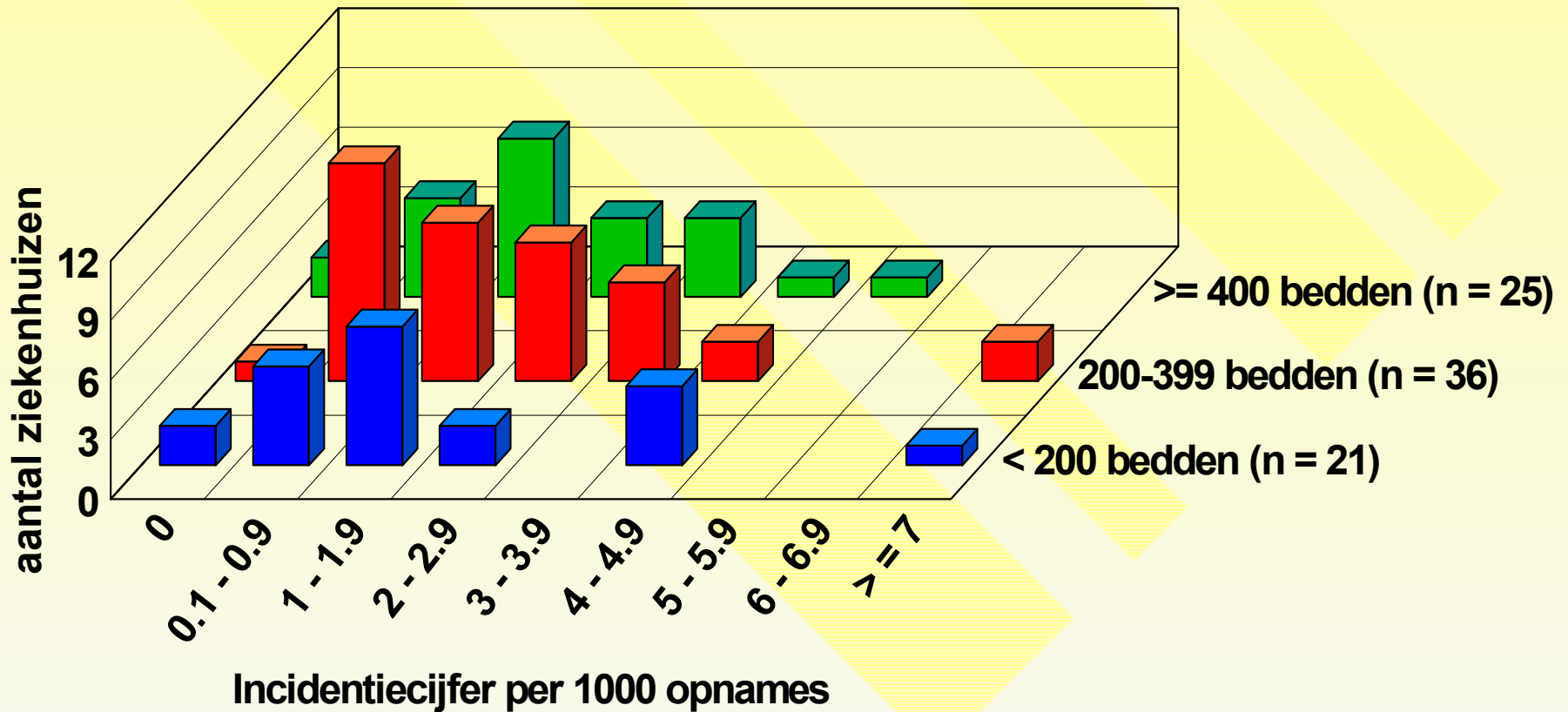
# Resultaten sem 2/2000

- Gemiddelde van de resistentiecijfers: **19,6%**
- Gemiddelde incidentie van n-MRSA:  
**1,9 gevallen/ 1000 opnames**
- Gemiddelde incidentiedensiteit van n-MRSA:  
**0,22 gevallen/ 1000 hosp-dagen**

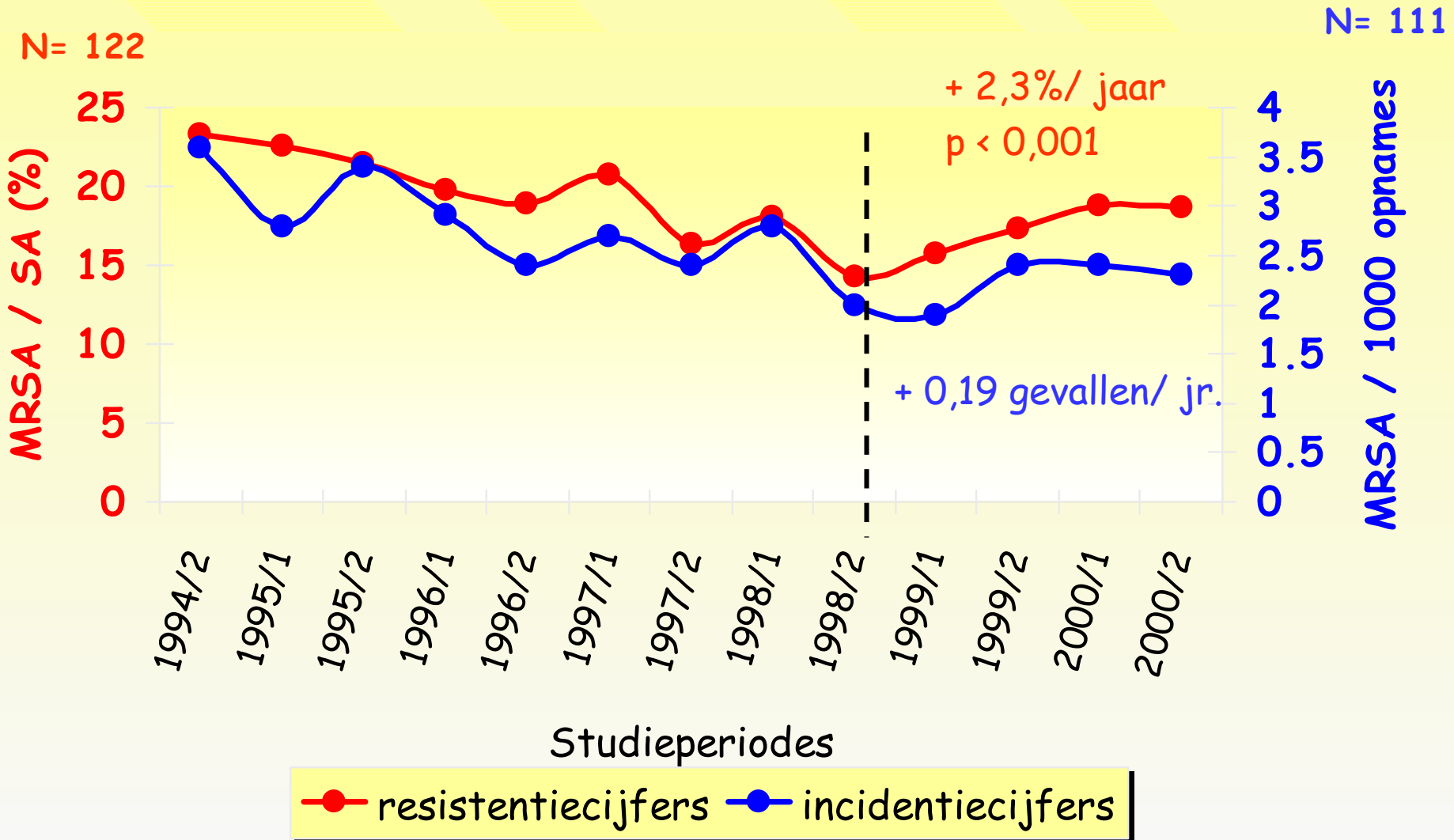
# Resistentiecijfer volgens ziekenhuisgrootte - 2000



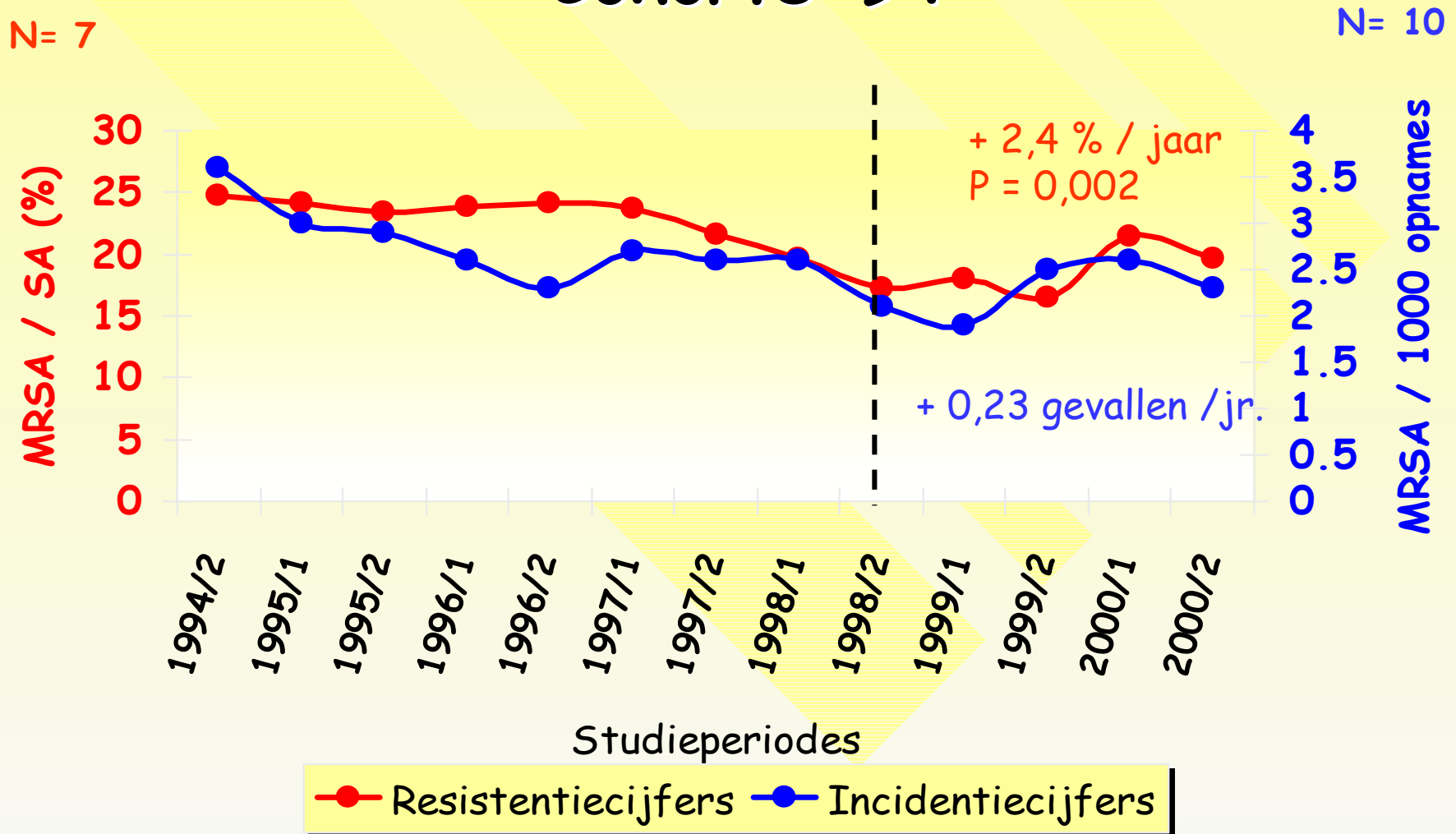
# Incidentiecijfer volgens ziekenhuisgrootte - 2000



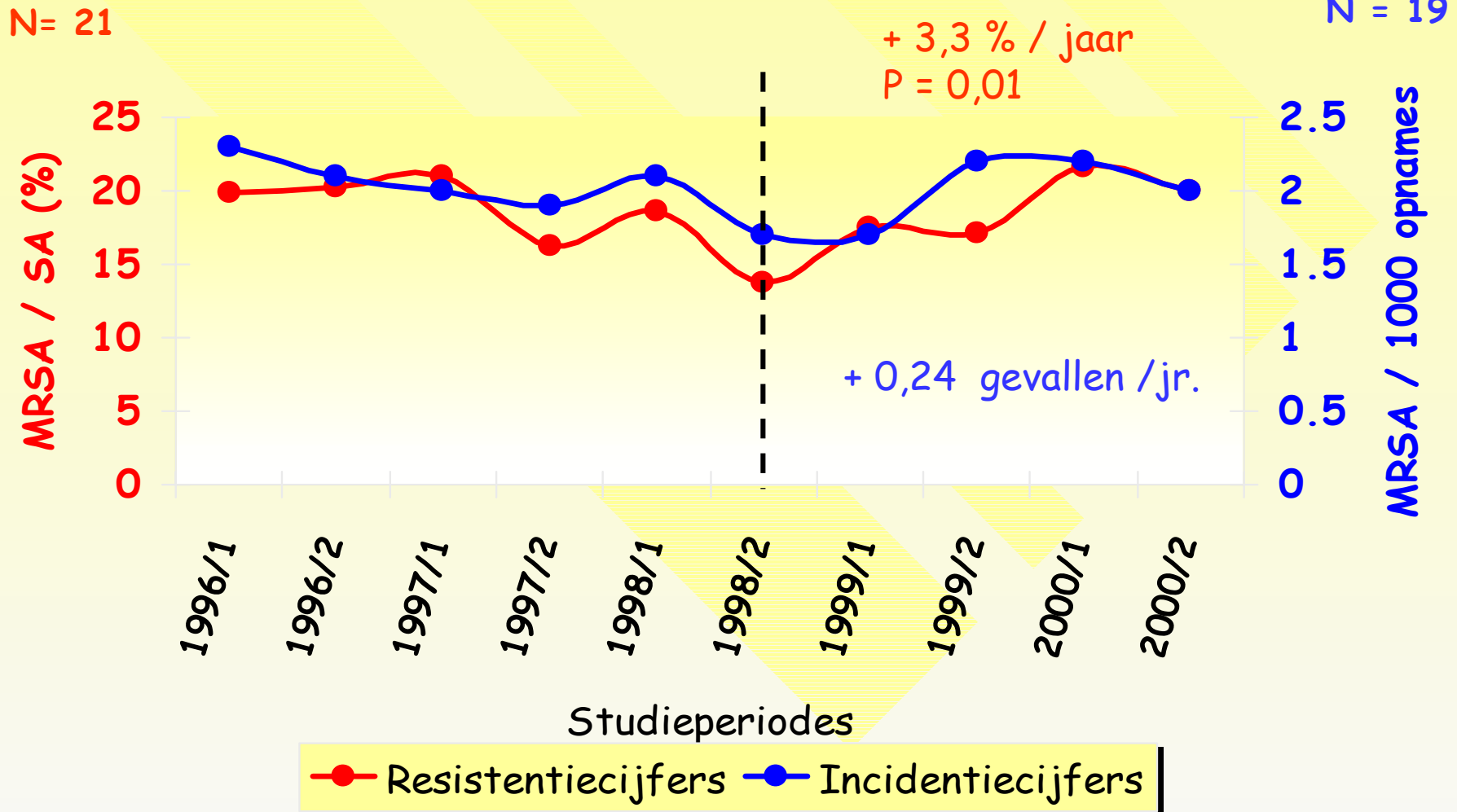
# Evolutie van de resistentiecijfers en van de incidentiecijfers van n-MRSA minimum 3 deelnames



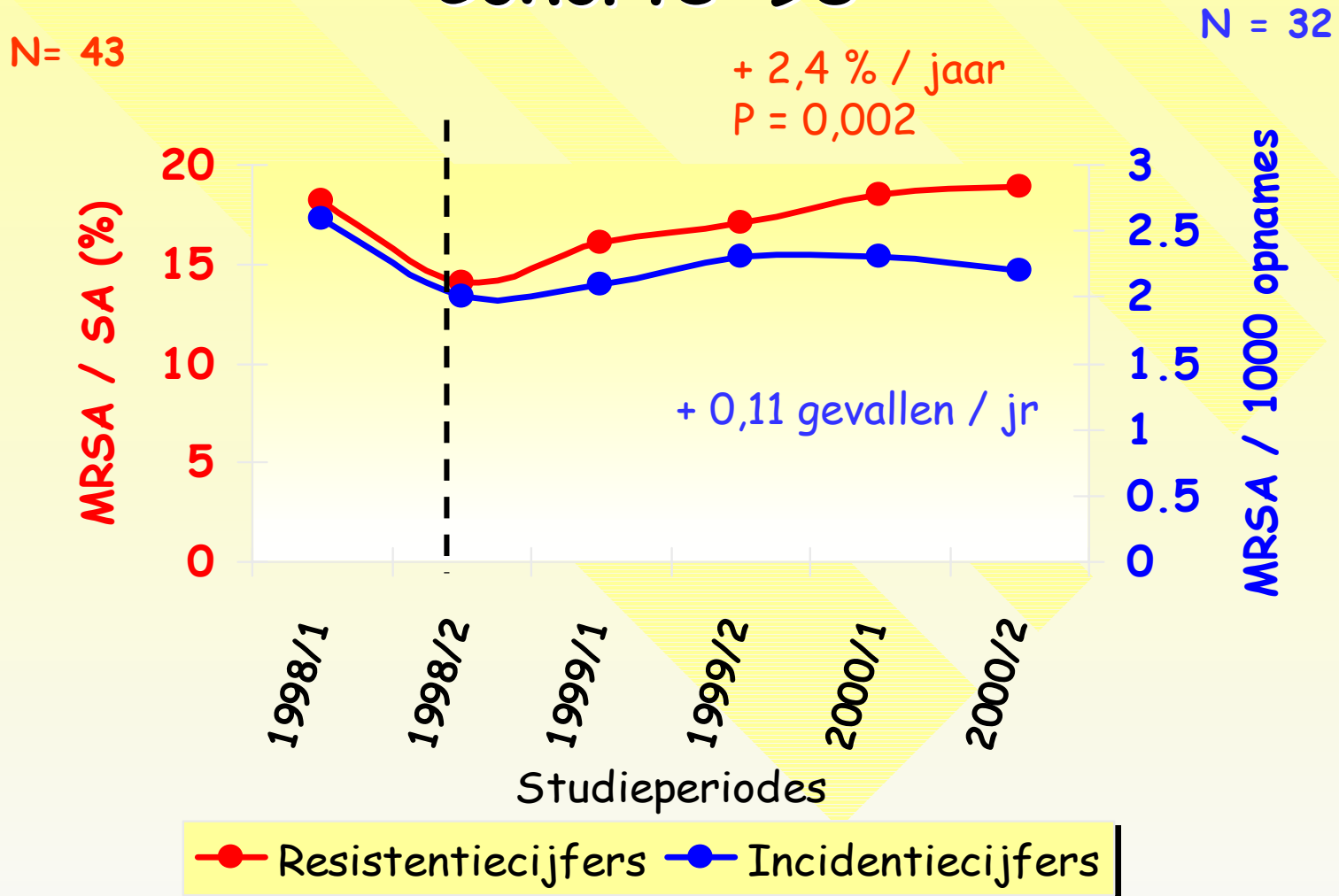
# Evolutie van de resistentiecijfers en van de incidentiecijfers van n-MRSA Cohorte '94



# Evolutie van de resistentiecijfers en van de incidentiecijfers van n-MRSA Cohorte '96



# Evolutie van de resistentiecijfers en van de incidentiecijfers van n-MRSA Cohorte '98



# Besluit

- Zeer dynamische deelname
- Trage daling van de cijfers tot in 1998, vervolgens progressieve stijging van het resistentiecijfer en in mindere mate van het n-MRSA incidentiecijfer
- Het resistentieprobleem neemt toe, maar ... nosocomiale overdracht onder controle ?