

**Nationale surveillance van
multiresistente
Enterobacter aerogenes (MREA)
in de Belgische ziekenhuizen:**

eerste rapport - 2000



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



Principes van de surveillance

- ❑ Vrijwillige deelname
- ❑ Surveillanceperiode: 6 maanden
- ❑ Alle acute ziekenhuizen
- ❑ Vertrouwelijkheid van de gegevens
- ❑ Gestandaardiseerde gegevens
- ❑ Locale en nationale feedback

Enkele afkortingen

- E.a. = *Enterobacter aerogenes*
- MREA = multiresistente *Enterobacter aerogenes*
- n-MREA = nosocomiaal verworven multiresistente *Enterobacter aerogenes*

Enkele definities

- ❑ **MREA:** E.a. resistent voor minstens één van de volgende cefalosporines van de 3^{de} generatie: ceftazidime, cefotaxime, ceftriaxone, aztreonam.
- ❑ **Qualiteit van de gegevens:** iedere patiënt wordt slechts éénmaal geteld per hospitalisatieperiode (dubbels uitgesloten)
- ❑ **Nosocomiaal:** infectie of dragerschap afwezig bij opname, eerste positieve kweek meer dan 48 uur na opname
- ❑ **Klinische stalen:** afgenomen naar aanleiding van klinische tekens met diagnostische doeleinden
- ❑ **Screeningstalen:** bij afwezigheid van klinische tekens teneinde MREA-gevallen op te sporen

Te verzamelen gegevens

- ❑ Aantal patiënten met *Enterobacter aerogenes*, *Enterobacter species*, *Enterobacteriaceae* en MREA
- ❑ Aantal gevallen van nosocomiaal verworven MREA (klinische stalen en screeningstalen)
- ❑ Aantal opnames en hospitalisatiedagen gedurende de periode

Berekende cijfers

Enterobacter aerogenes :

Proporties (%):

$$\Sigma \text{E.a.} * 100 / \Sigma \text{E. Species}$$

$$\Sigma \text{E.a.} * 100 / \Sigma \text{Enterobacteriaceae}$$

Incidentiecijfer:

$$\text{E.a.} / 1000 \text{ opnames}$$

Incidentiedensiteit:

$$\text{E.a.} / 1000 \text{ hospitalisatiedagen}$$

Berekende cijfers (vervolg)

Multiresistente *Enterobacter aerogenes* :

Proporties (%):

$$\Sigma \text{MREA} * 100 / \Sigma \text{E.a. (klinische stalen)}$$

$$\Sigma \text{MREA} * 100 / \Sigma \text{E.a. (screeningstalen)}$$

Incidentiecijfer:

$$\text{MREA} / 1000 \text{ opnames}$$

Incidentiedensiteit:

$$\text{MREA} / 1000 \text{ hospitalisatiedagen}$$

Berekende cijfers (vervolg)

Nosocomiaal verworven, multiresistente *Enterobacter aerogenes*:

Proporties (%):

$$\frac{\sum n\text{- MREA} * 100}{\sum \text{MREA (klinische stalen)}}$$

$$\frac{\sum n\text{- MREA} * 100}{\sum \text{MREA (screeningstalen)}}$$

Incidentiecijfer:

$$n\text{- MREA} / 1000 \text{ opnames}$$

Incidentiedensiteit:

$$n\text{- MREA} / 1000 \text{ hospitalisatiedagen}$$

Deelname

- **50** acute ziekenhuizen
- **Regio:**
 - Wallonië: 21
 - Vlaanderen: 22
 - Brussel: 7
- **Ziekenhuisgrootte:**
 - < 200 bedden: 5
 - 200 - 399 bedden: 22
 - 400 bedden en +: 23

Enterobacter aerogenes (E.a.)

Proportie van E.a.:

Enterobacteriaceae: 8,2%

Enterobacter species: 54,5%

Incideniecijfer van E.a.:

9,4 E.a. / 1000 opnames

Incidentiedensiteit van E.a.:

1,10 E.a. / 1000 hospitalisatiedagen

Proporities van E.a. volgens regio en ziekenhuisgrootte

REGIO :

Brussel	37,6 %
---------	--------

Wallonië	62,2 %
----------	--------

Vlaanderen	51,4 %
------------	--------

ZIEKENHUISGROOTTE :

< 200 bedden	62,4 %
--------------	--------

200 - 399 bedden	61,2 %
------------------	--------

400 bedden en +	52,2 %
-----------------	--------

Multiresistente *Enterobacter aerogenes* (MREA)

Proportie van MREA / *Enterobacter aerogenes* :

Klinische stalen: **50,7%**

Klinische stalen + screening: **58,1%**

MREA-incidentiecijfer:

4,7 MREA / 1000 opnames

MREA Incidentiedensiteit:

0,55 MREA / 1000 hospitalisatiedagen

Incidentiedensiteit van MREA volgens regio en ziekenhuisgrootte

REGIO :

Brussel	0,44
---------	------

Wallonië	0,82
----------	------

Vlaanderen	0,36
------------	------

ZIEKENHUISGROOTTE :

< 200 bedden	0,55
--------------	------

200 - 399 bedden	0,60
------------------	------

400 bedden en +	0,52
-----------------	------

Nosocomiaal verworven, multiresistente n-MREA

Proportie van n-MREA/MREA (klinische stalen):

78 %

n-MREA incidentiecijfer:

3,7 n-MREA / 1000 opnames

n-MREA incidentiedensiteit:

0,42 n-MREA / 1000 hospitalisatiedagen

Incidentiedensiteit van n-MREA volgens regio en ziekenhuisgrootte

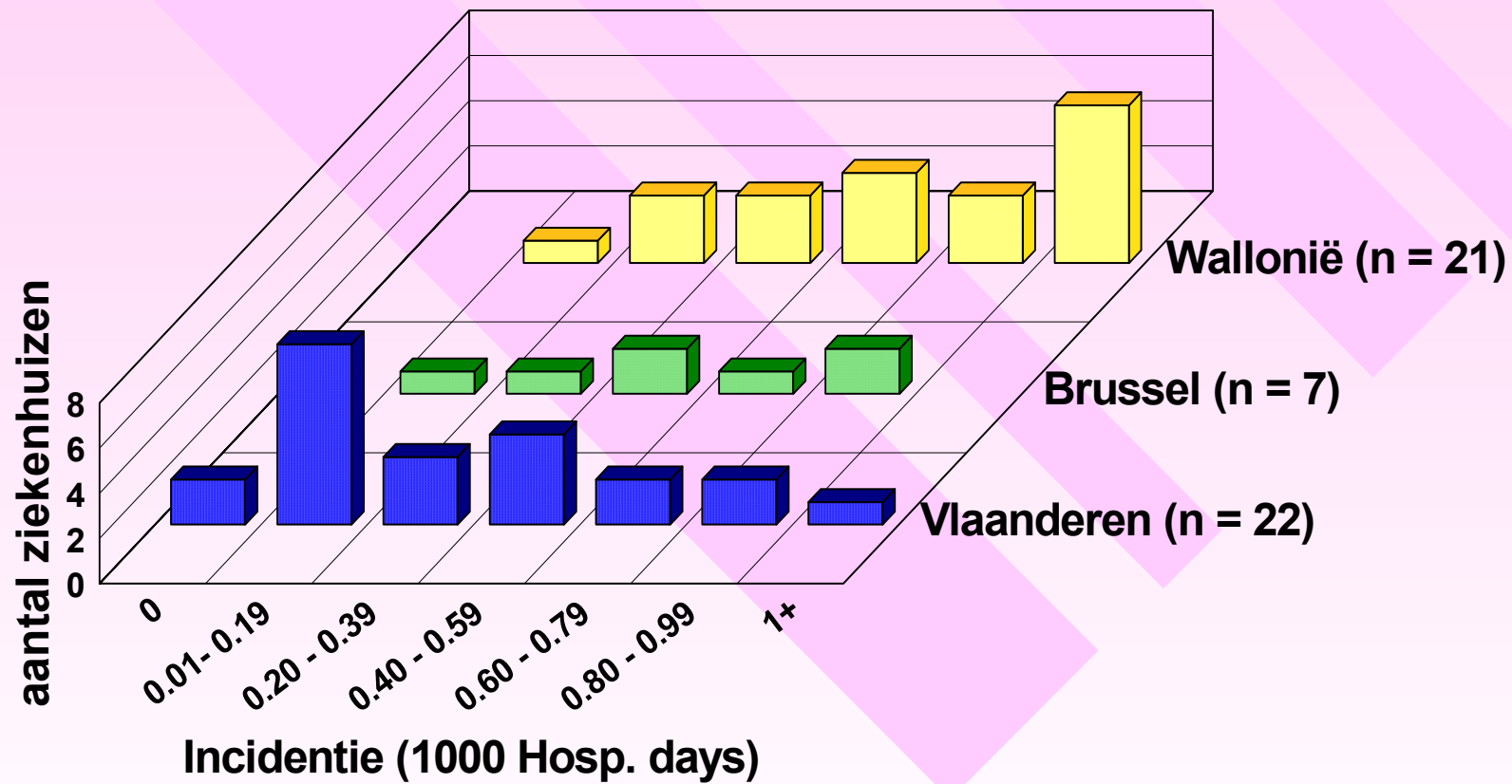
REGIO :

Brussel	0,29
Wallonië	0,76
Vlaanderen	0,24

ZIEKENHUISGROOTTE :

< 200 bedden	0,49
200 - 399 bedden	0,44
400 bedden en +	0,41

Incidentiedensiteit van n-MREA volgens regio



Besluit

- Zeer goede deelname
- Kwaliteit van de gegevens
- Onrustwekkende proportie van E.a. en MREA, vooral in Wallonië
- Noodzaak om het probleem blijvend op te volgen via een continue surveillance zoals voor MRSA