

Meningokocker

Helena Palmgren

2018-11-13

Orsak

- Bakterie av släktet **Neisseria**
- Anaerob, gramnegativ kock
- *N. meningitidis*
- Serogrupper patogena för människa
- A, B, C, W 135, X och Y

Sjukdom – meningokocksjukdom

- Meningoencefalit
- Sepsis

- CFR (case fatality rate) 2-30 %



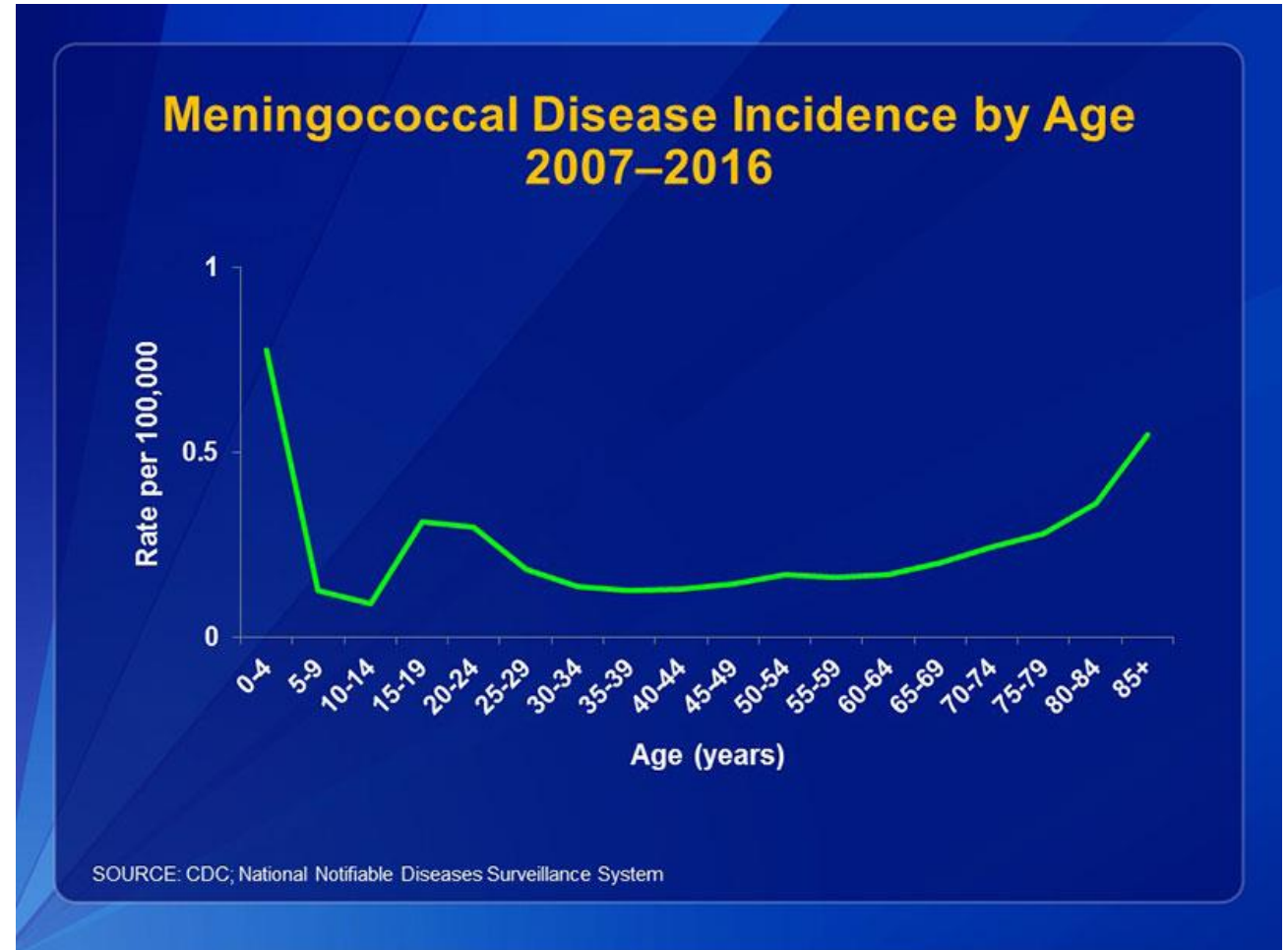
Bärarskap meningokocker

- Sjukdom enbart hos människa
- Inga djurvärddar
- Bärarskap upp till 10 % i populationen
- Högst hos tonåringar och unga vuxna

- Naturlig immunitet: Bärarskap av patogena eller apatogena meningokocker eller *Neisseria lactamica*

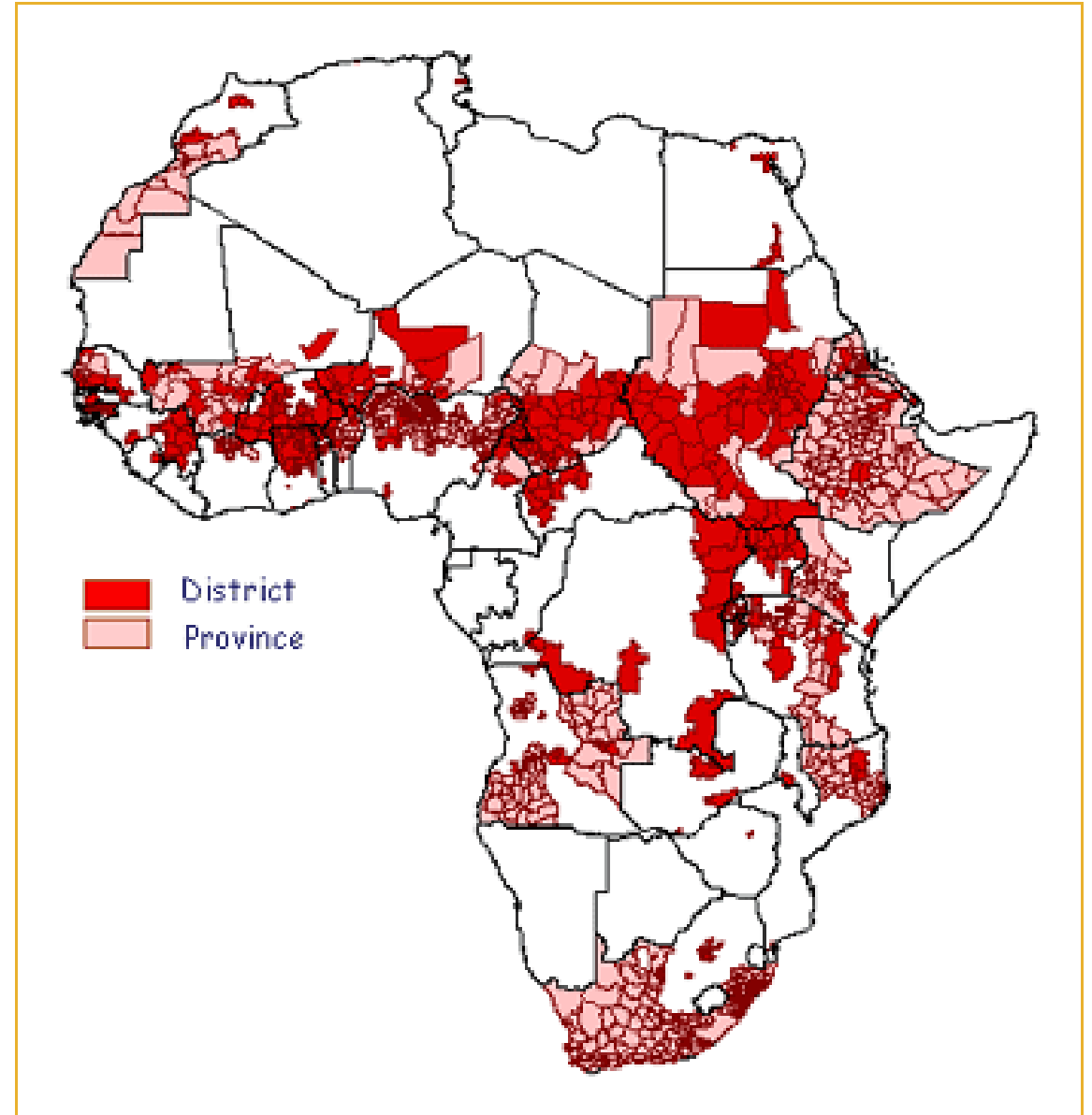
Epidemiologi

- Hela världen – sporadiska fall, utbrott
- Meningitbältet – epidemier, 90 % serogrupp A
- Barn och tonåringar
- I Västvärlden serogrupp B och C



Meningitbältet

- Länder i Sub-Sahara
- Stora meningokockepidemier
- Framför allt barn
- Framför allt serogrupp A men även C och W 135 (och X)



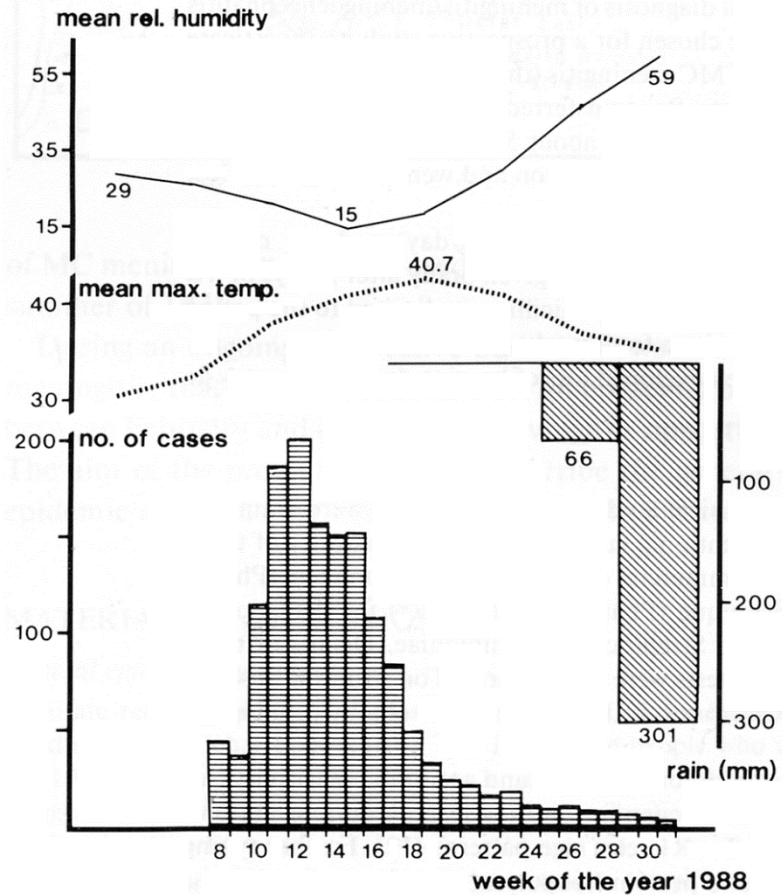
Meningitbältet

- Meningokockepidemi i Khartoum 1988
- 10 000 fall på 4 månader
- CFR 5,5 %
- Samma klon av serogrupp A som i Mecca hösten 1987

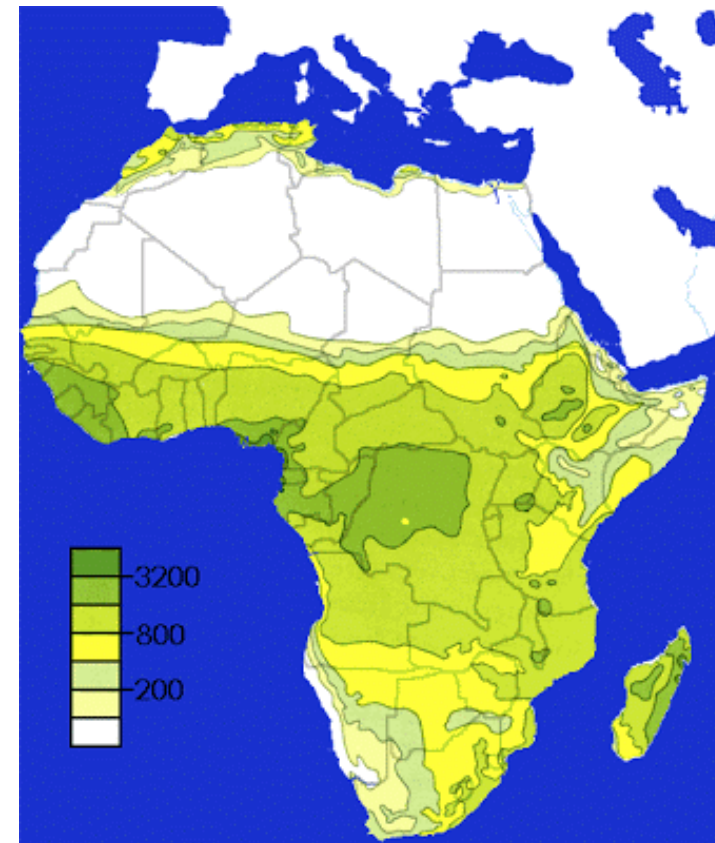


Klimatberoende - meningitbältet

Årstid



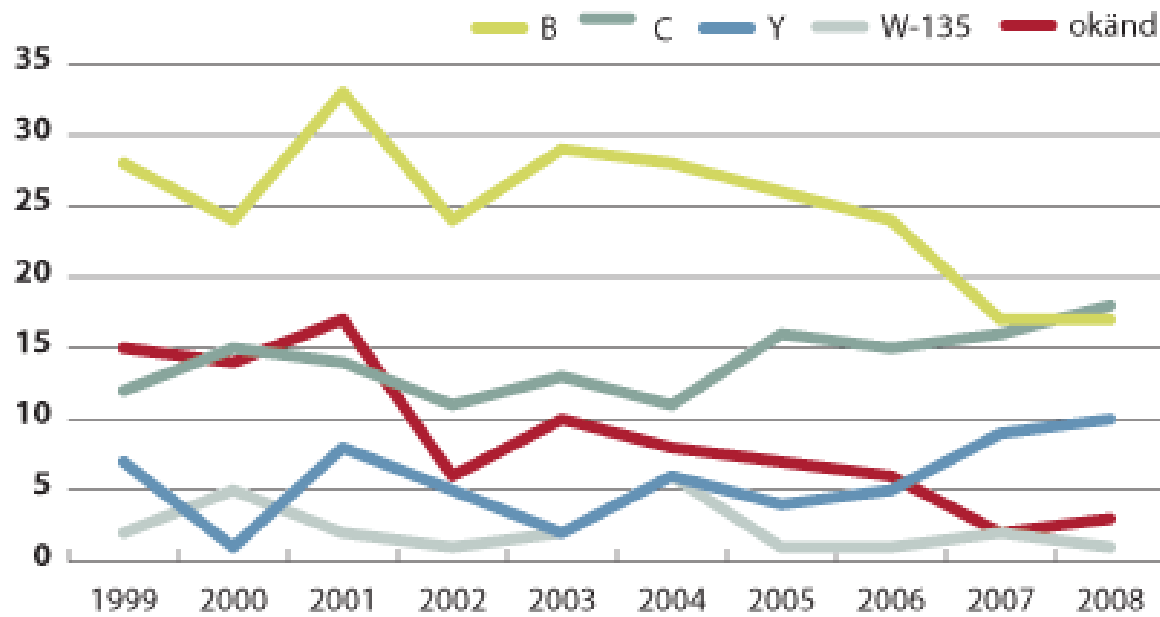
Utbredning



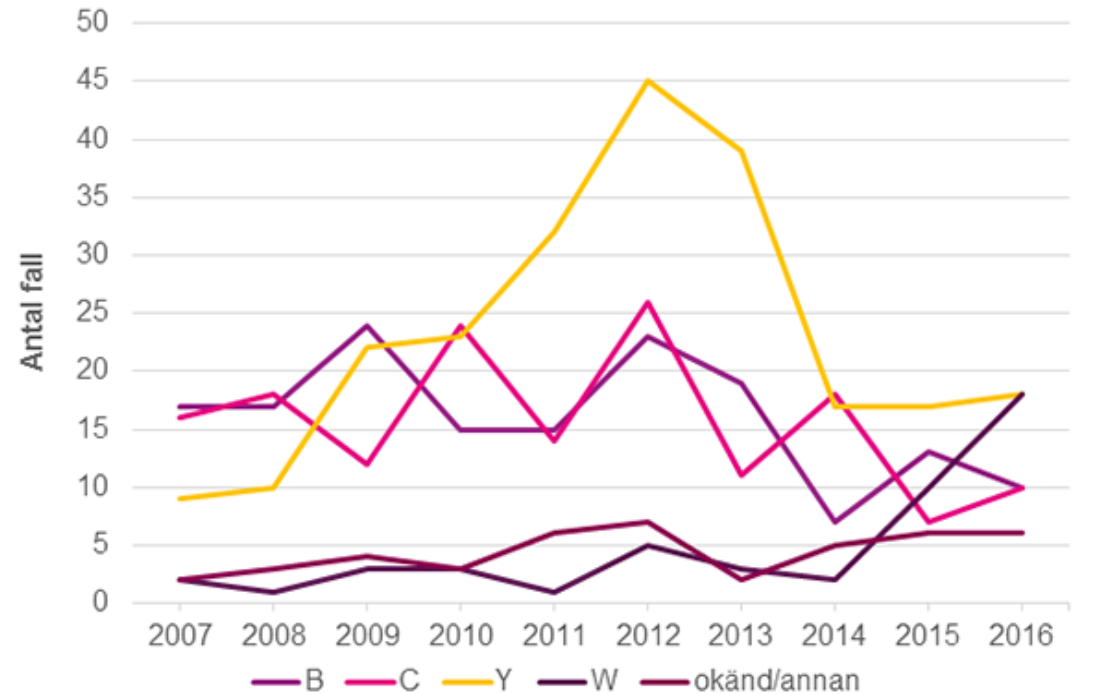
Meningokocksjukdom i Sverige

50-100 fall/år

1999-2008



2007-2016



Källa: Folkhälsomyndigheten

Vacciner

- Konjugerat vaccin A
- Konjugerat vaccin C
- **Konjugerade vacciner A, C, W, Y**
- **Rekombinant vaccin B**
- Polysackaridvacciner A, C, W, Y eller A, C
- Konjugerade vacciner: konjugat med difteritoxoid (DT), atoxiskt CRM protein från *Corynebacterium diphtheria*, eller tetanustoxoid
- MenAfriVac[®] - utbrott i Afrika
- NeisVac-C[®]
- Menveo[®], Nimenrix[®]
- Bexsero[®], Trumenba[®]
- Används ej längre i Sverige

Vaccinets effekt och duration: fyrvalent

	2-5 år			6-10 år		
Serogrupp	1 mån efter vaccination	Efter fem år	1 månad efter booster	1 mån efter vaccination	Efter fem år	1 månad efter booster
A	72 %	14 %	100 %	77 %	22 %	100 %
C	68 %	32 %	100 %	77 %	56 %	100 %
W135	90 %	74 %	100 %	91 %	80 %	100 %
Y	76 %	48 %	100 %	79 %	55 %	100 %

När ska man vaccinera sig mot meningokocker?

- Resa till länder i meningitbältet
- Resa för Hajj i Saudi Arabien OBS! Inresekrav
- Studier med boende på campus i t ex USA (Krav för studentvisa)
- Riskgrupper med ökad risk att sepsis/meningit av kapslade bakterier (splenektomi, vissa biologiska läkemedel, sickelcellanemi m fl)

Resa till meningitbältet

- Klassiska bältet
- Men även norra delarna av länderna söder om klassiska bältet
- Rekommendation säger "Vid vistelse 4 veckor eller mer"
- Etiopien, Sudan, Tchad, Mali, Niger, Burkina-Faso, Senegal
- Tanzania, Uganda, Nigeria, Ghana, Kamerun m fl
- Viktigare att ha kontroll på pågående epidemier
- WHO Disease outbreak news, ProMed

Vaccination meningokockmeningit vid resa

Grundvaccination

- MCV4, en dos
- Vaccination från 2 års ålder
- För 4 v resa eller längre
- **Effektivitet av vaccinet:**
- Tänk på länderna "under" bältet
- Håll koll på epidemiläget

Booster

- Efter fem år
- Fler?

Vaccination vid pilgrimsresa (Hajj) till Saudiarabien

- MCV4: **Krav för visum**
- Intyg för vaccination
- Intyg i Gula boken

- Ettdera eller helst båda

Vaccination mot serogrupp B

- Rekombinant vaccin
- Riskgrupper kapslade bakterier:
 - Splenektomi, sjukdomar med komplementdefekt, behandling som påverkar komplementsystemet
- En dos
- Kan ges från 2 månaders ålder
- Inte fastställt om man behöver boosterdos