



Mödramortalitet

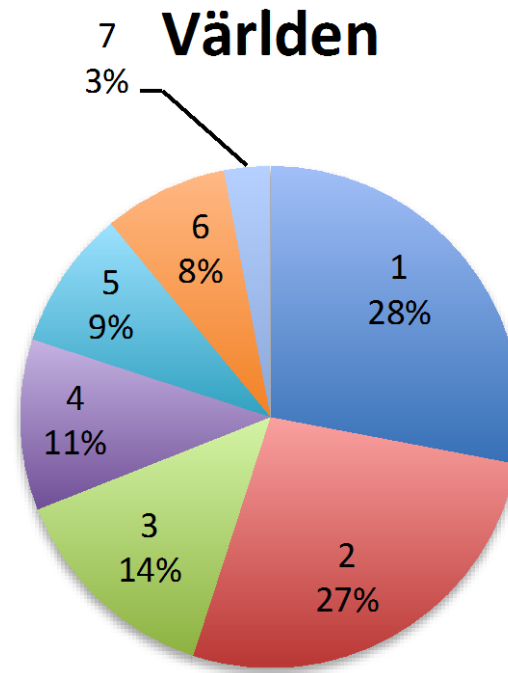
MBRRACE-UK

anette.hein@ds.se

Fråga: 27% av kvinnorna som dog peri- & postpartalt i Världen led av...

1. Preeklampsi
2. Blödning
3. Sepsis
4. Trombos

Vad dör kvinnorna av?



■ 1 Indirekta dödsfall

■ 2 Direkt

■ 3 Direkt

■ 4 Direkt

■ 5 Direkt

■ 6 Direkt

■ 7 Direkt

Preexisting medical cond. exacerbated by pregnancy (diabetes, malaria, HIV, obesity)

Severe bleeding

Pregnancy induced high BP

Infektion

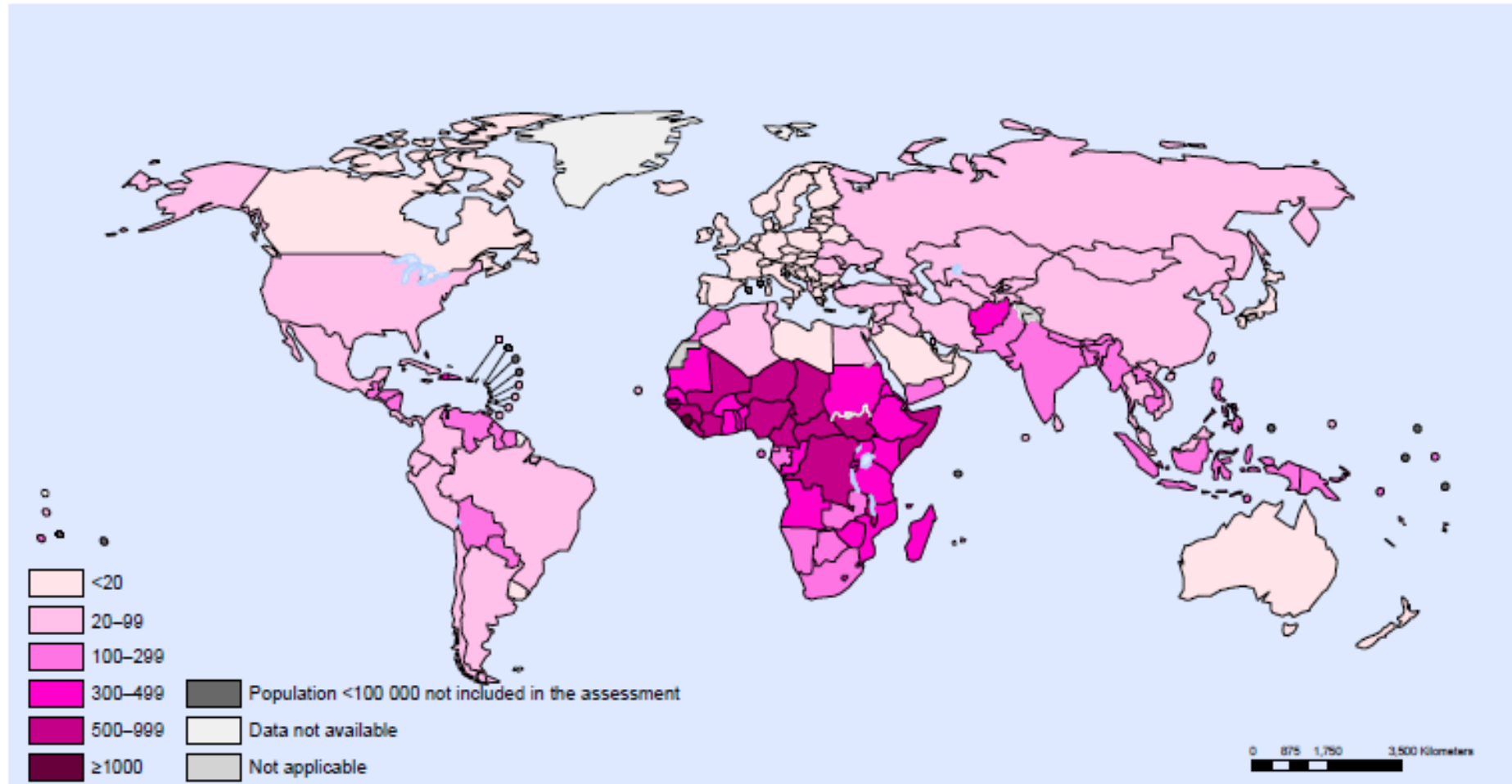
Obstructed labour

Abortion complications

Thromboses and thromboembolic complications

Världen

Maternal mortality ratio (per 100 000 live births, 2013)



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
Map Production: Health Statistics and
Information Systems (HSI)
World Health Organization



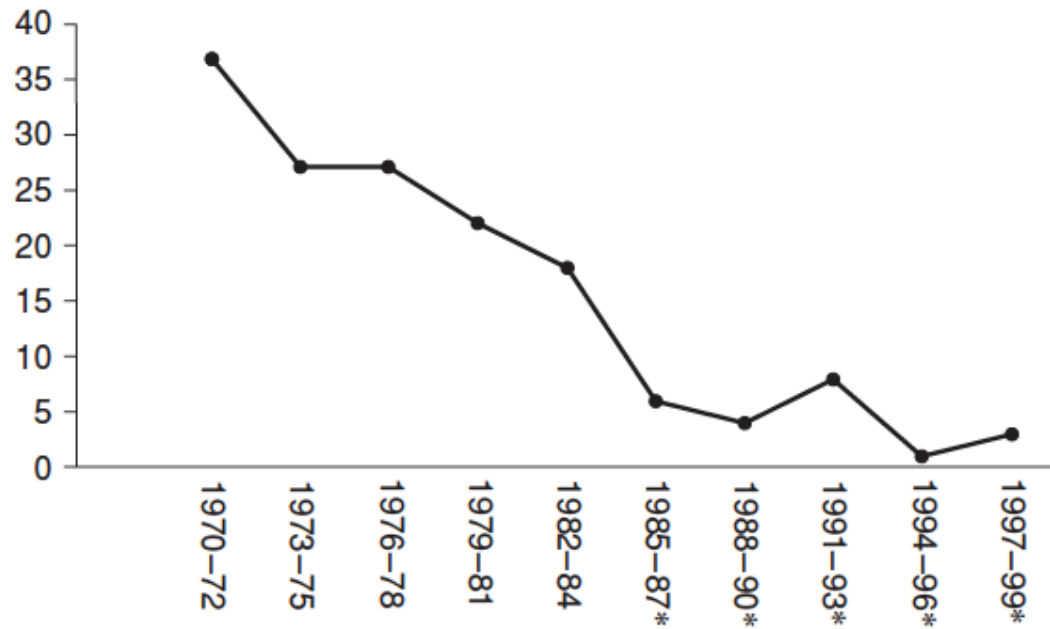
© WHO 2014. All rights reserved.

CEMD, CEMACH, CEMACE



- 1917...
- 1952 - 3 års rapporter
- 1985 hela UK, 2009 inklusive Irland
- Stukturerad analys
- Medicinska råd
- Why mothers die → Saving mothers lives, Improving care
- Mortalitet ★svår morbiditet ★Årlig rapport ★Tema
- 90/100000 födande (1952)
 - 9/100000 födande (2013)
- Anestesiorsakad

Maternell anestesirelaterad död



— Number of direct anesthetic deaths
 The triennia marked * are for the whole of the UK
 The earlier years are for England and Wales only

Reduction in anesthesiarelated maternal mortality in the UK (1970–1999) from Triennial Confidential Inquiries into Maternal Deaths in the UK.

Förändring i GA användning

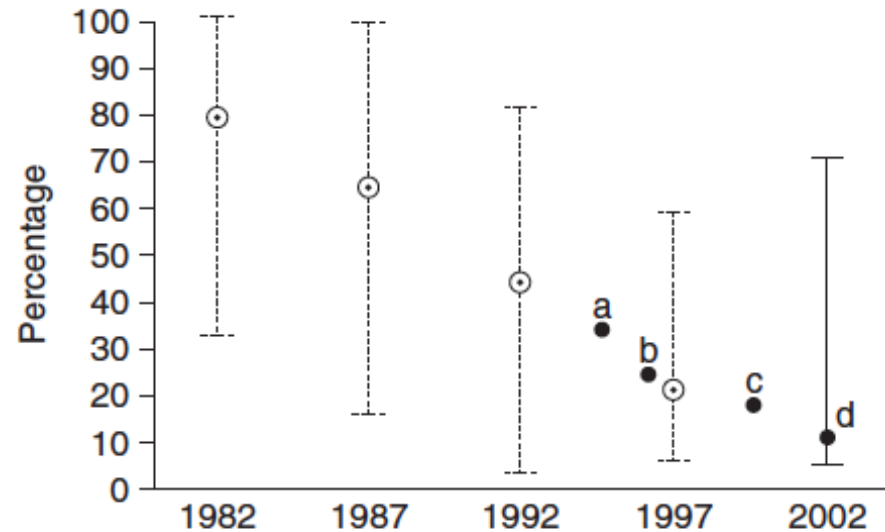


Fig. 11.2 Changing use of general anesthesia 1982–2002. Adapted from reference 11. Median incidence (⊙) and range (dotted line) of the use of general anesthesia shown

2015 2011-13

- Psykiatrisk sjukdom, missbruk, mord, sen MM 6v-1år,
- trombos and tromboembolism, malignitet,

2016 2012-14

- C hjärtsjukdom, psykiatrisk sjukdom
- preeklampsi, eklampsi & död i tidig graviditet

2017 2013-15

- epilepsi
- sepsis, blödning, fostervattenembolism(AFE), anaestesi, neurologisk sjukdom, respiratorisk

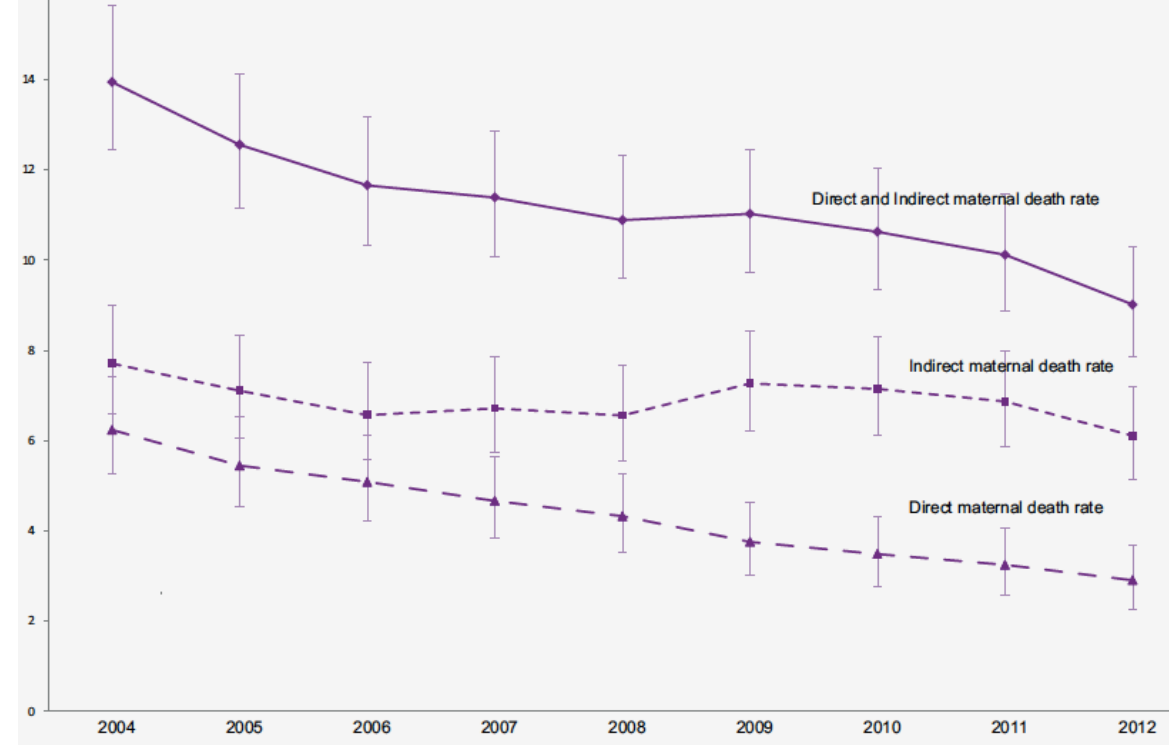
- 2011 - 2013 statistik mödramortalitet (240 st)
- 2009 – 2013
 - Psykisk hälsa
 - Missbruk
 - Mord
 - Trombos and tromboembolism
 - Malignitet
 - Sen mödramortalitet 6 v pp → 1 år pp
- 2011 - 2013: 575 kvinnor dog – 1 år pp

2011-2013

9.02 /100 000

2010-2012

10.12 /100 000



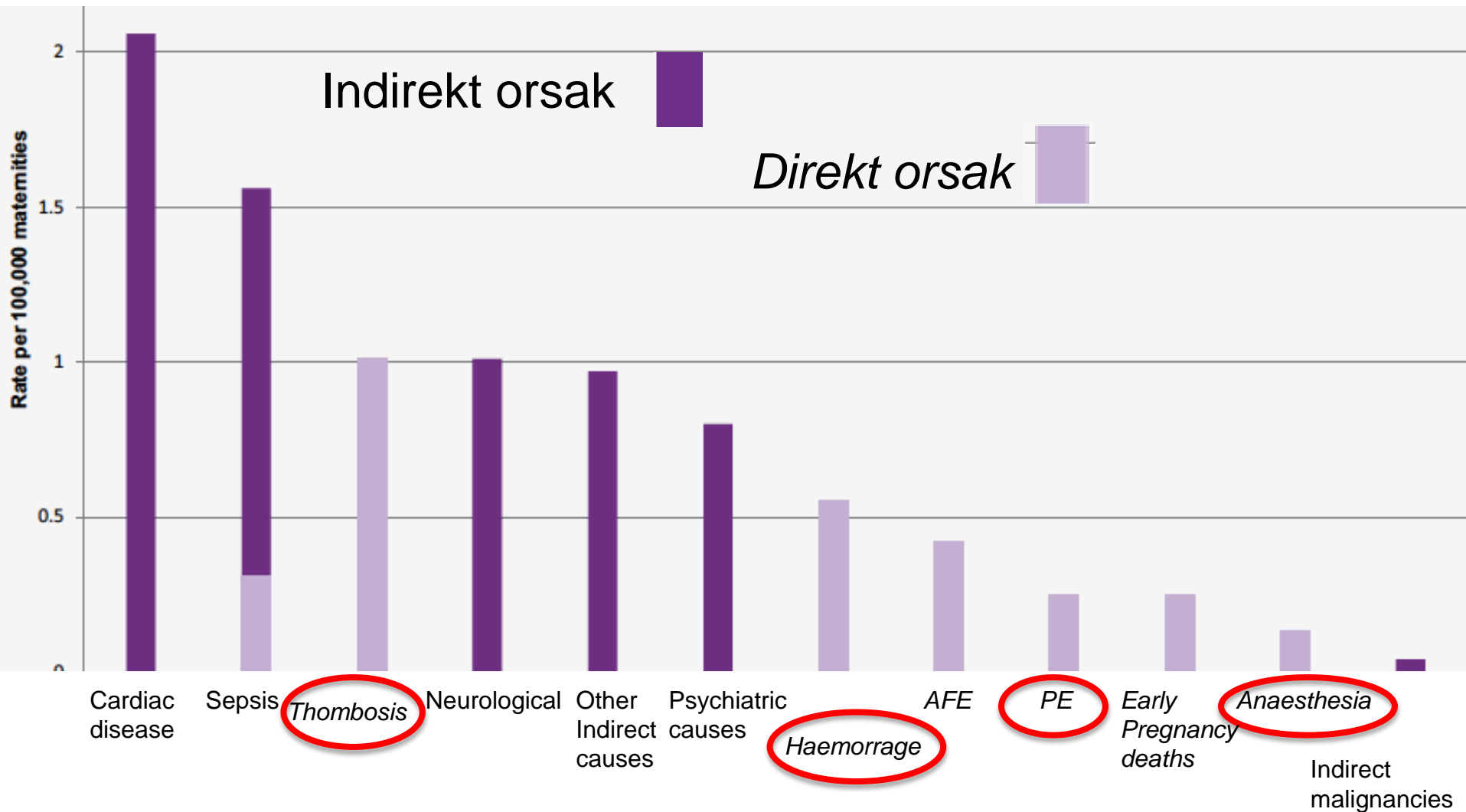
➤ 240 - 26 "coincidental" dödsfall = 214

➤ 69 st **direkt** orsakade av graviditet och förlossning

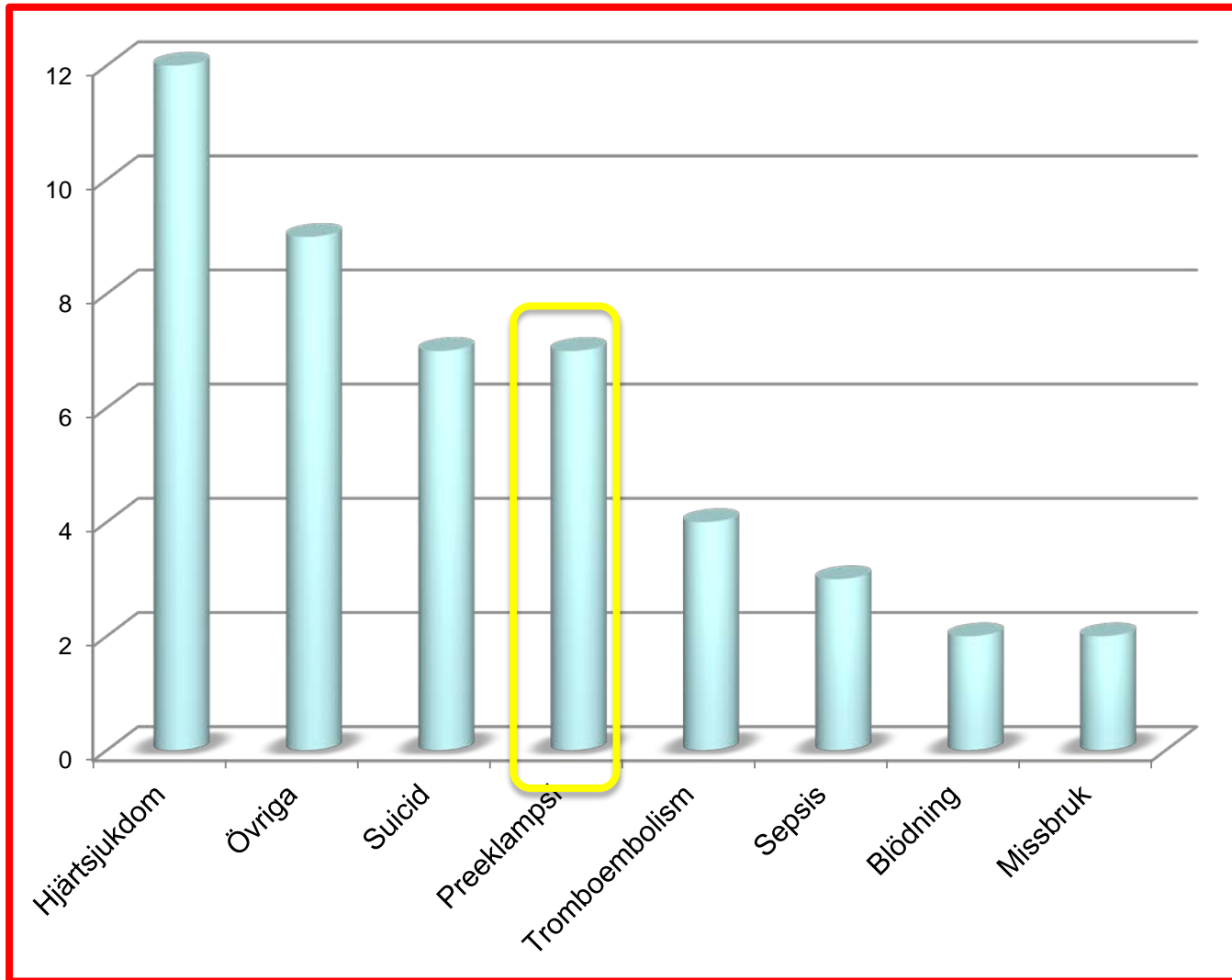
➤ 145 var **indirekta** - orsakade av befintlig sjuklighet med försämring under graviditet och förlossning.



Maternell död i UK 2011-2013



Mödradödlighet Sverige 2007-2014



Maternell
död UK
Orsaker
Triennium

Cause of death	Rates per 100,000 maternities										
	1985-87	1988-90	1991-93	1994-96	1997-99	2000-02	2003-05	2006-08	2009-11	2011-13	
All Direct and Indirect deaths	9.83	10.08	9.85	12.19	11.4	13.07	13.95	11.39	10.63	9,02	
Direct deaths	N	139	145	128	134	106	106	132	107	82	69
Genital tract sepsis*	0.40	0.72	0.65	0.73	0.85	0.65	0.85	1.13	0.63	0,29	
Pre-eclampsia and eclampsia	1.19	1.14	0.86	0.91	0.75	0.70	0.85	0.83	0.42	0,25	

Direct Deaths

Indirect Deaths

DIREKT	85-87	06-08	09-11	11-13
Genital sepsis	0,40	1,13	0,63	0,29
PE+Eklampsi	1,19	0,83	0,42	0,25
Trombos	1,41	0,79	1,26	1,01
AFE	0,40		0,29	0,42
Blödning	0,44		0,59	0,55
Anestesi	0,26		0,12	0,13
Alla direkta	6,13		3,49	2,91

Maternell
död UK
Orsaker
Triennium

Direct Deaths

Indirect Deaths

INDIREKT	85-87		06-08	09-11	11-13
Hjärtsjd	1,01	...	2,31	2,14	2,06
Övriga indirekta	1,90	...	2,14	3,03	2,20
- Sepsis influenza		..		- 1,13	- 0,38
- Sepsis,pneumoni		..		- 0,67	- 0,89
Neurologiska	0,84	...	1,57	1,26	1,01
Psykiatriska				0,55	0,80
Alla indirekta	3,70			7,15	6,11

Other Indirect causes	1.90	1.91	1.64	1.77	1.93	2.50	2.37	2.14	3.03	2.20
Indirect neurological conditions	0.84	1.27	1.08	2.14	1.60	2.00	1.75	1.57	1.26	1.01
Psychiatric causes	†	†	†	0.41	0.71	0.80	0.85	0.57	0.55	0.80
Indirect malignancies	†	†	†	†	0.52	0.25	0.47	0.13	0.17	0.04
All Indirect	3.70	3.94	4.32	6.10	6.40	7.76	7.71	6.59	7.15	6.11
Coincidental	1.15	1.65	1.99	1.64	1.37	1.80	2.60	2.18	0.98	1.10

Key points 2015 report



9 women

per 100,000 died up to six weeks after giving birth or the end of pregnancy in 2011 - 13



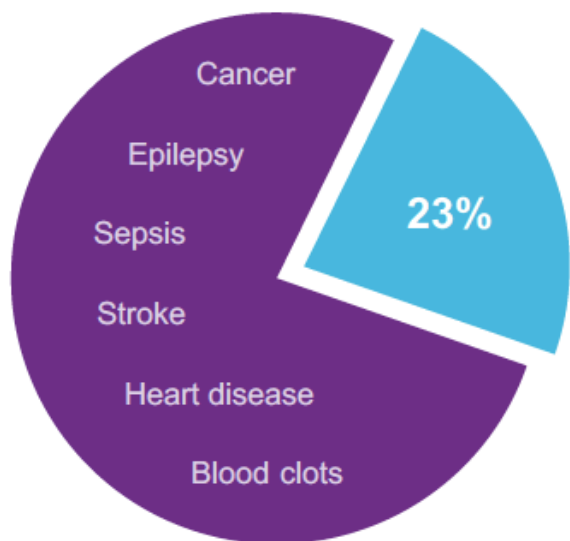
14 more women

per 100,000 died between six weeks and a year after their pregnancy in 2011 - 13

66% med. comorbiditet
30 % obesa + 22 % övervikt

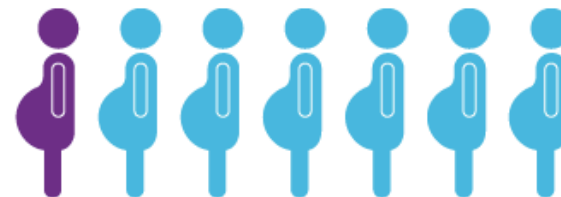
Key points 2015 report

Mental health matters



3,7 / 100 000

Almost **a quarter** of women who died between six weeks and one year after pregnancy died from **mental-health related causes**



1 in 7 women died by **Suicide**

2,3 / 100 000

➤ 3,7 / 100 000 (0,80 /100 0000 inom 6 v pp)

Psykiskt status

- Förändringar i psykisk status, nya symptom?
- Självd destruktivitet, skuld, hopplöshet
- Känner sig inkompetent som mor, tar avstånd från barnet
- Suicidala idéer

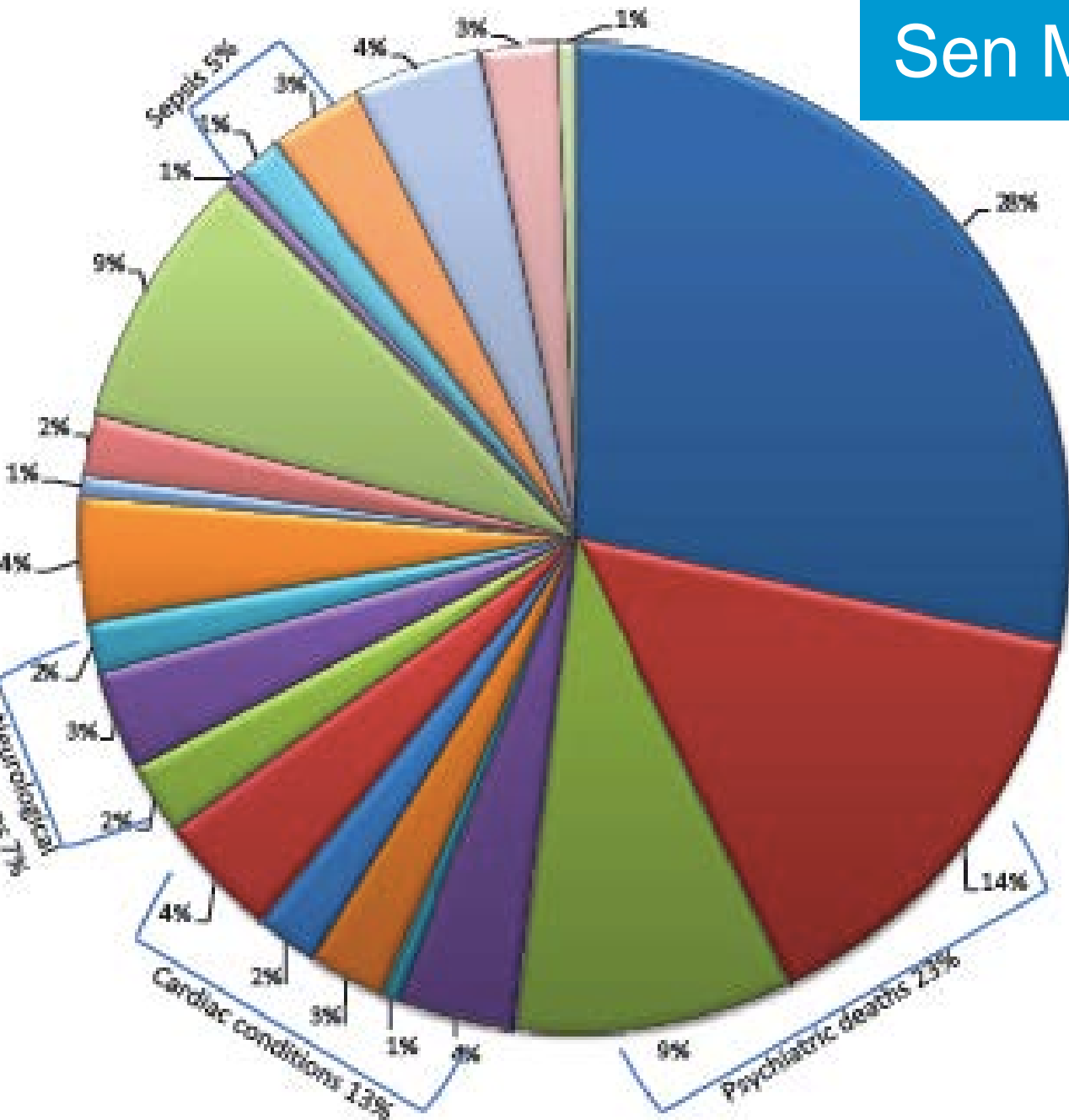
- Fråga om droger och misshandel

- 1,01 /100 000
- Riskfaktorer
 - Ålder, obesitas, rökning, preeklampsi, immobilisering
 - Bedömning i tidig graviditet
 - Bedömning vid inläggning sjukhus eller nya medicinska symptom
 - Bedömning vid förlossning och postpartum
- Kortandad, sinustachycardi →Lungemboli?
- Yrsel och perioder av medvetande förlust →Lungemboli?
- till Akutmottagning→Kontakt skall alltid tas med obstetriker
- Lungemboli ?
 - Rätt undersökningar, behandling och profylax mot lungemboli

- Riskfaktorer för tromboembolisk sjukdom
- 83 %
- 53% obesa eller övervikt
- Behandlingsuppehåll
 - Postpartumblödning
 - Vid induktion
 - Inför ryggbedövning
 - Inför sectio
- RÄTT dos (vikt?), behandlingstid
- Cerebral VT: Huvudvärk, kramper - MR / CT venografi

- Behandla Cancer som hos icke gravida

Sen MM



- Malignancy
- Suicide
- Drug & alcohol/other psychiatric
- Acute myocardial infarction
- Aortic dissection
- Cardiomyopathy
- SADS
- Other cardiac
- Stroke
- Epilepsy
- Other neurological
- Pulmonary embolism
- Venous Sinus Thrombosis
- Respiratory disorders
- Other medical conditions
- Group A Streptococcus
- Influenza
- Pneumonia/other infections
- Homicide
- Accidents including RTA
- Amniotic fluid embolism/early pregnancy

- **Good care** - No improvements
19% → 41% (Late: 31%)

- **Improvements of care – made no difference**
29% → 21% (Late: 26%)
 - Tromboemboliska sjukdomar 19 %

- **Improvements of care – may have made a difference**
52% → 38 % (Late: 43%)
 - Tromboemboliska sjukdomar 54 %

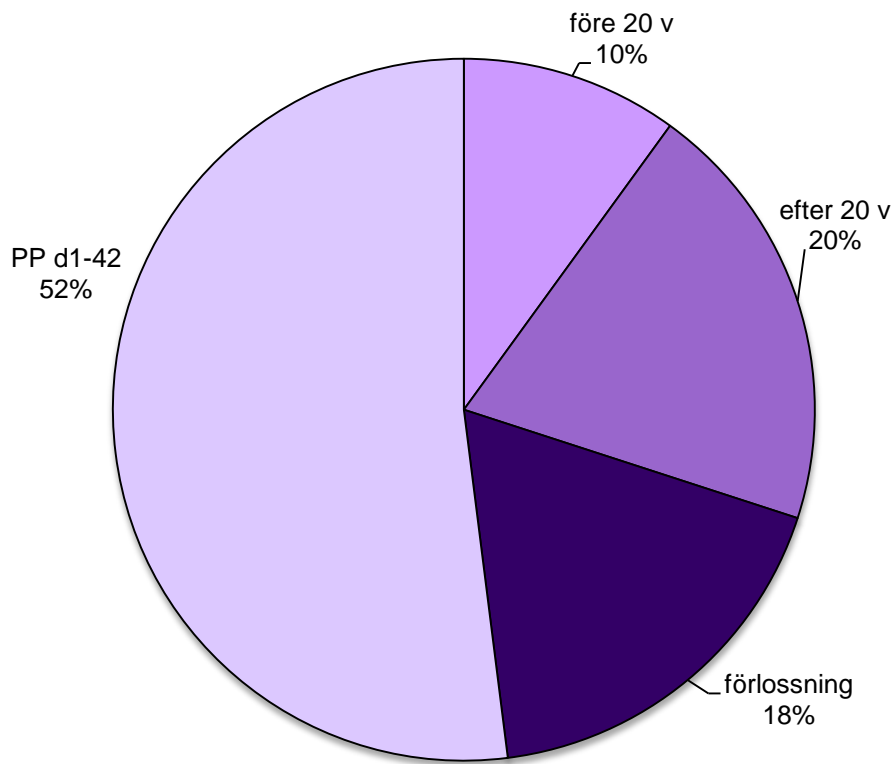
- **Suboptimal vård förekommer i hög grad**
 -I världen
 -men Även i UK
 -och även i Sverige





När och Var dör mammorna?

När ?



Var ?

