

# *Har progesteron någon roll i prevention av prematurbörd?*

*Henrik Hagberg*

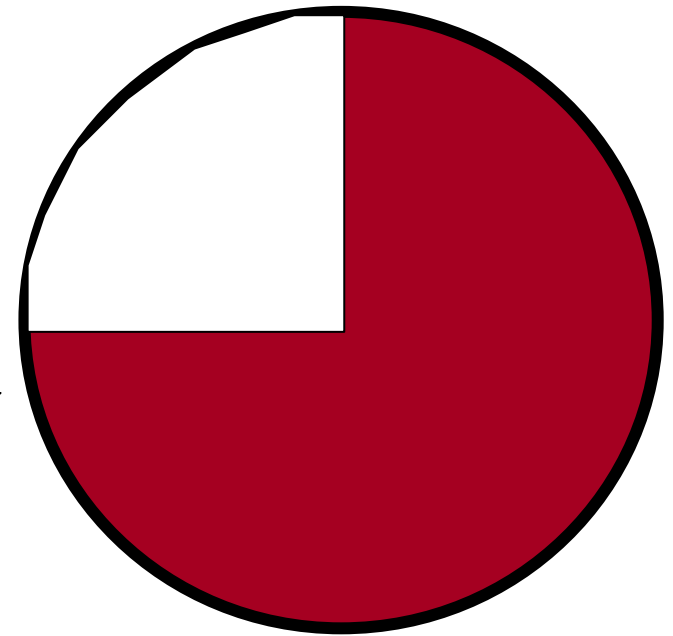
- Introduktion o. mekanismer

*Ylva Vladic-Stjernholm*

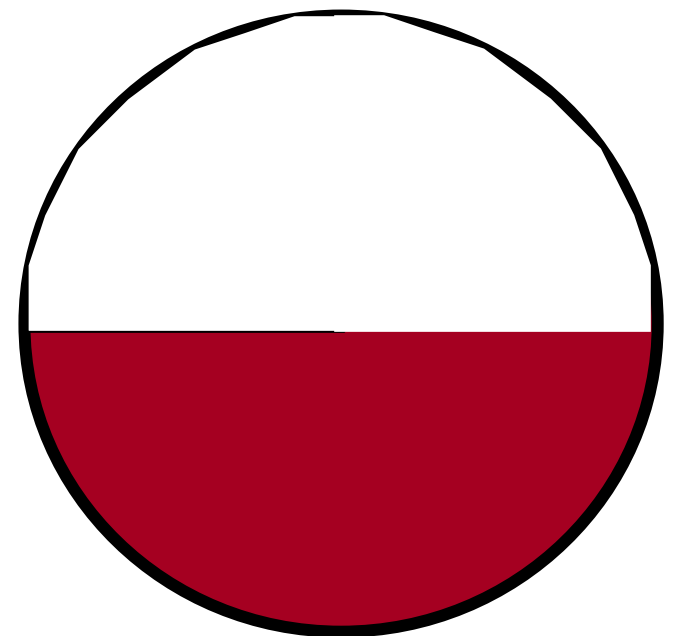
- Biologisk tillgänglighet olika administrationsvägar
- Progesteron vid abortus imminens
- Referat av tidigare studier vid hotande prematurbörd, fördelar/risker, evidensgrad etc.
- Presentation av svensk planerad studie

**Diskussion**

**Perinatal mortalitet**

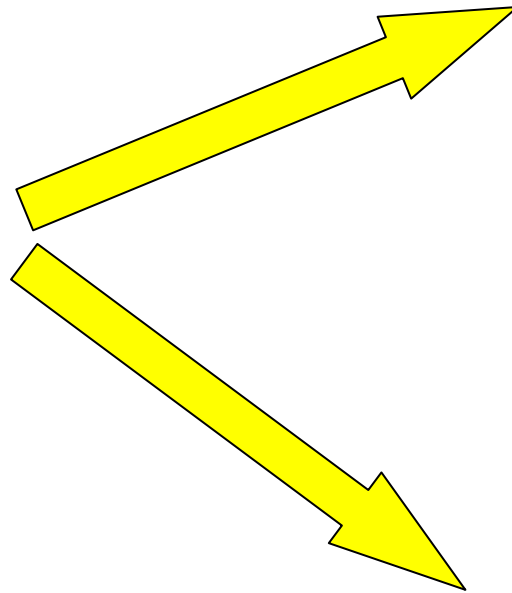


**Perinatal morbiditet**

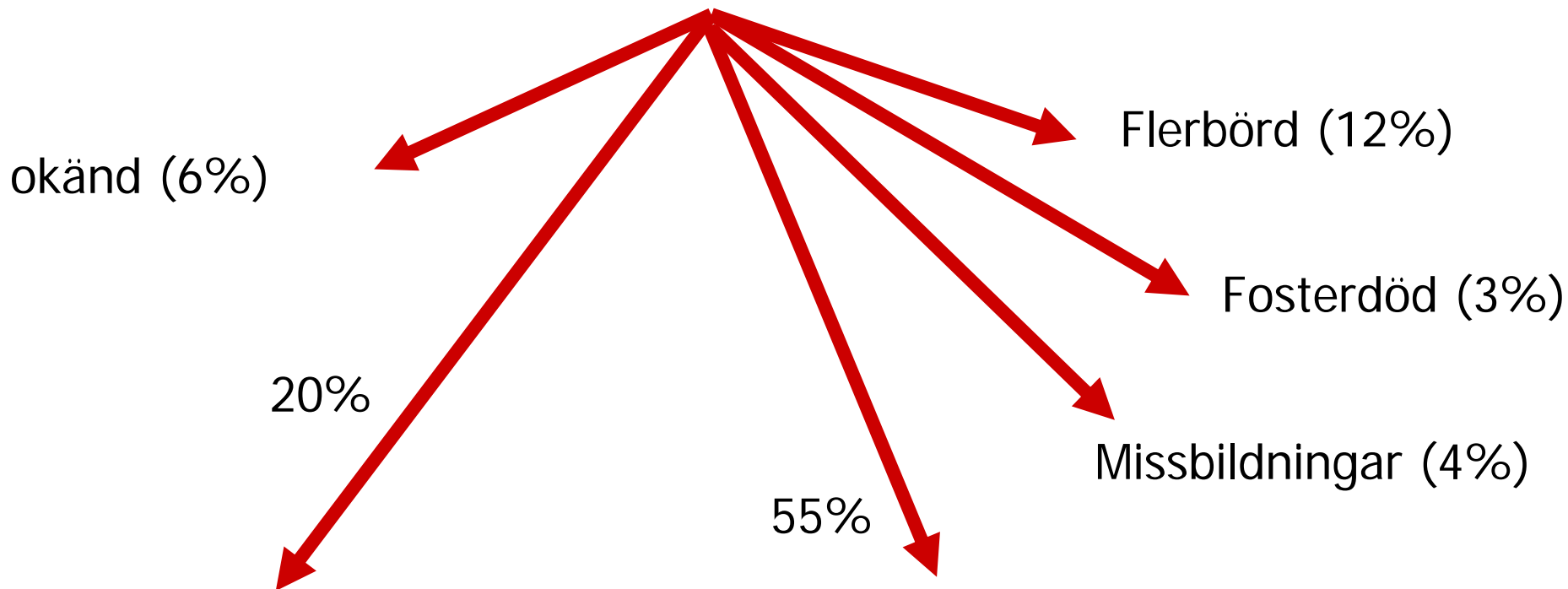


**Förtidsbörd**

(5.5 % <37 gestationsveckor)



# Förtidsbörd (<37 veckor)



## Idiopatisk

- Oligohydramnios
- ablatio placentae
- IUGR
- hypertension

## PPROM

(Preterm prematur  
vattenavgång)

## PTL

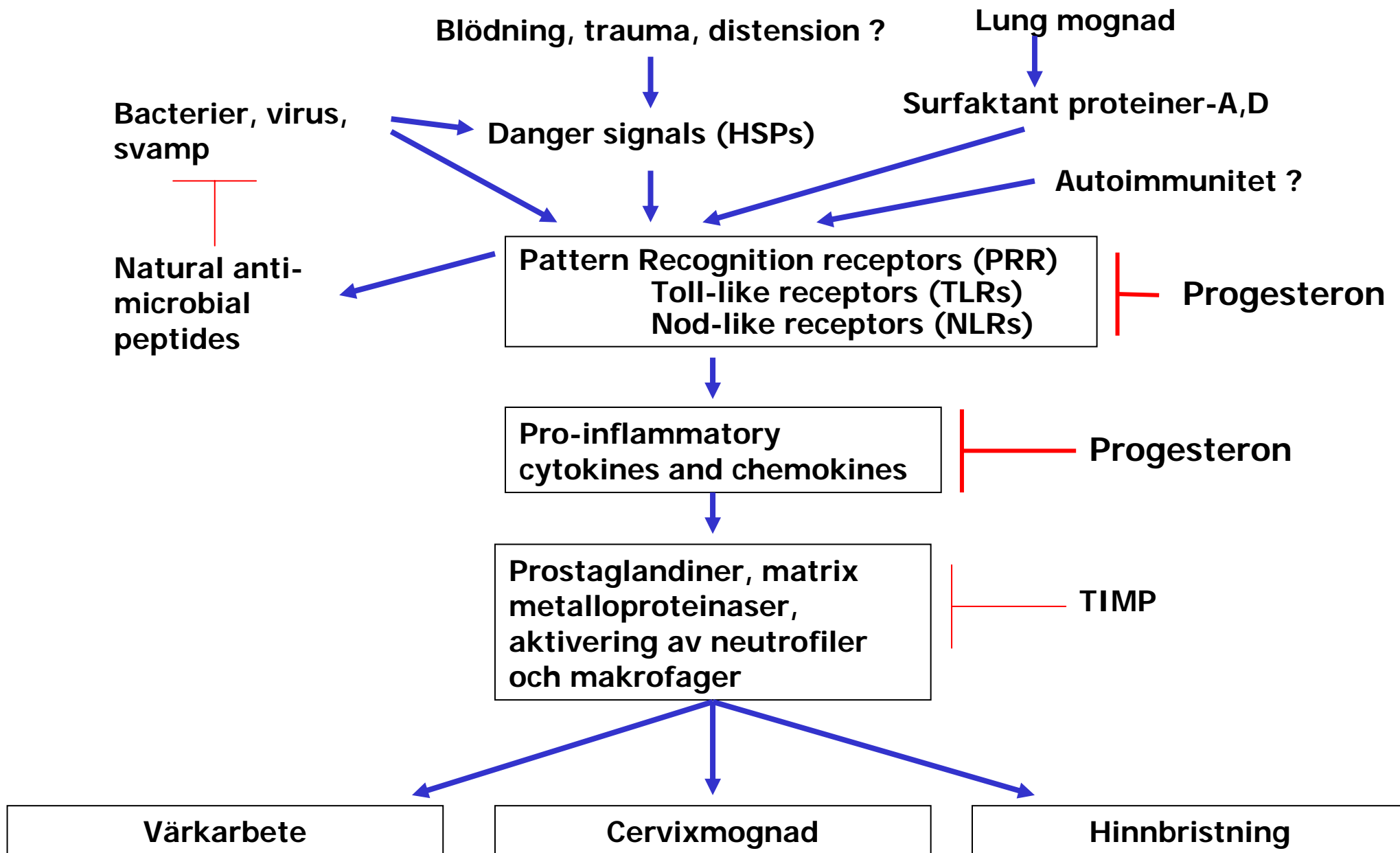
(förtidigt värkarbete)

"spontan förtidsbörd"

# Effekter av progesteron:

- Funktionell förlust av progesteron effekten i samband med start av partus – ökad PR-A/PR-B kvot, sänkning av PR-B ko-aktivatörer (t.ex. CREB, steroid rec co-activator 2,3) och uppreglering av östrogeneffekten ( $ER_{\alpha}$ ) i myometriet, hinnorna och cervix (Stjernholm-Vladic Y et al. Gynecol Endocrinol 2004; Sfakianaki AK and Norwitz ER J Maternal-Fetal and Neonatal Med 2006)
- Progesteron metaboliter ( $5\beta$ -dihydroprogesteron) hämmar oxytocin rec aktiveringsgrad via en direkteffekt (Grazzini et al. Nature 1998)
- Progesteron inhiberar CRH-genuttrycket i placenta vilket leder till minskat uttryck av PG rec, oxytocin rec och gap-junction samt ökat PGDH i uterus (Sfakianaki AK and Norwitz ER J Maternal-Fetal and Neonatal Med 2006; Challis et al. Reproduction 2002)
- Anti-inflammatorisk: blockerar NF $\kappa$ B-COX-2, PLA $_2$ , TLRs, IL-6, thrombin-induced IL-11 (Allport et al. Mol Hum Reprod 2001; Elovitz and Mrinalini AJOG 2006; Loudon et al. Biol Reprod. 2003 Elovitz et al. AJOG 2005; Sfakianaki AK and Norwitz ER J Maternal-Fetal and Neonatal Med 2006)

# Spontan förtidsbörd: mekanismer



# Fetus

# Fetal Membranes and Placenta

# Mother

