

# İkiz gebelikler kesinlikle engellenmeli midir?

Doç. Dr. Fuat AKERCAN

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim  
Dalı, 2009

İkiz gebelikler kesinlikle engellenmeli midir?

**Evet**

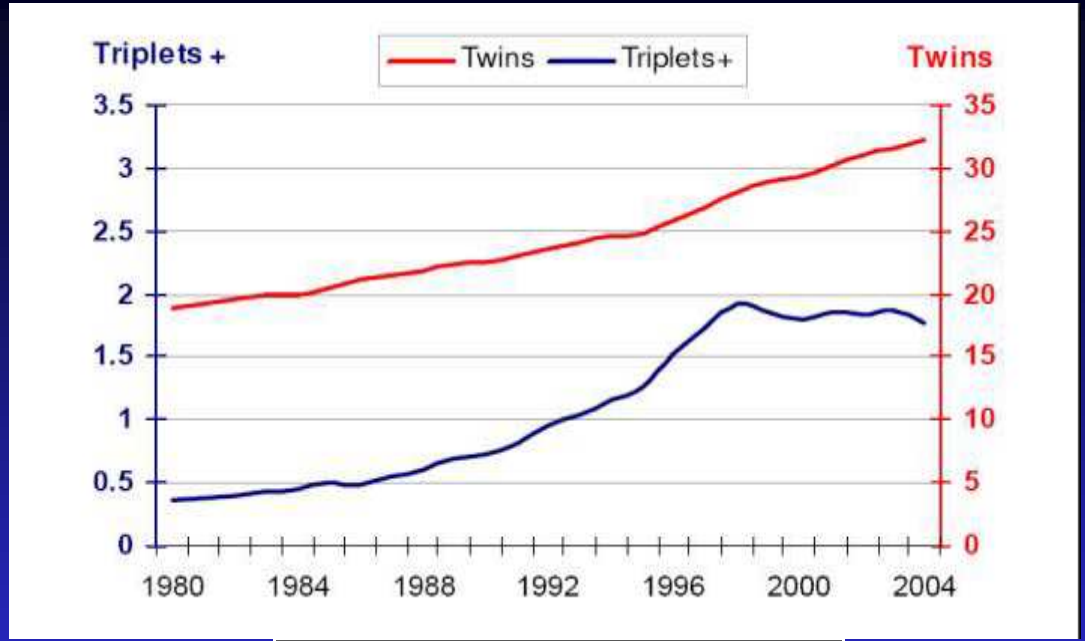
İkiz gebelik sonuçları tekil gebeliklerden sürekli olarak daha kötüdür.

# 1. İkiz gebelik sayısı

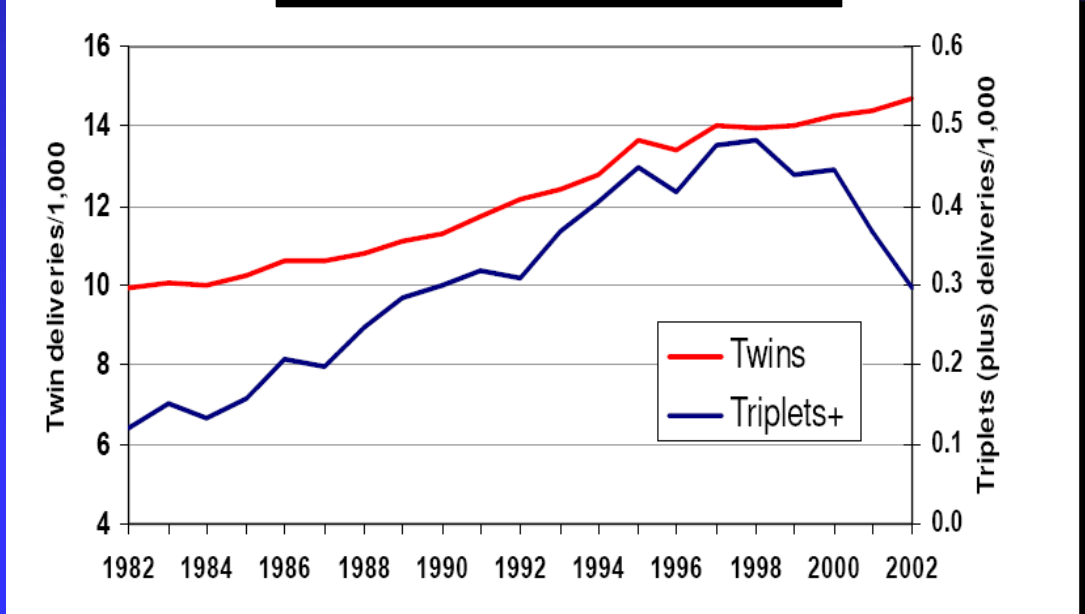
## ABD'de çoğul gebelik

### Çoğul gebelik

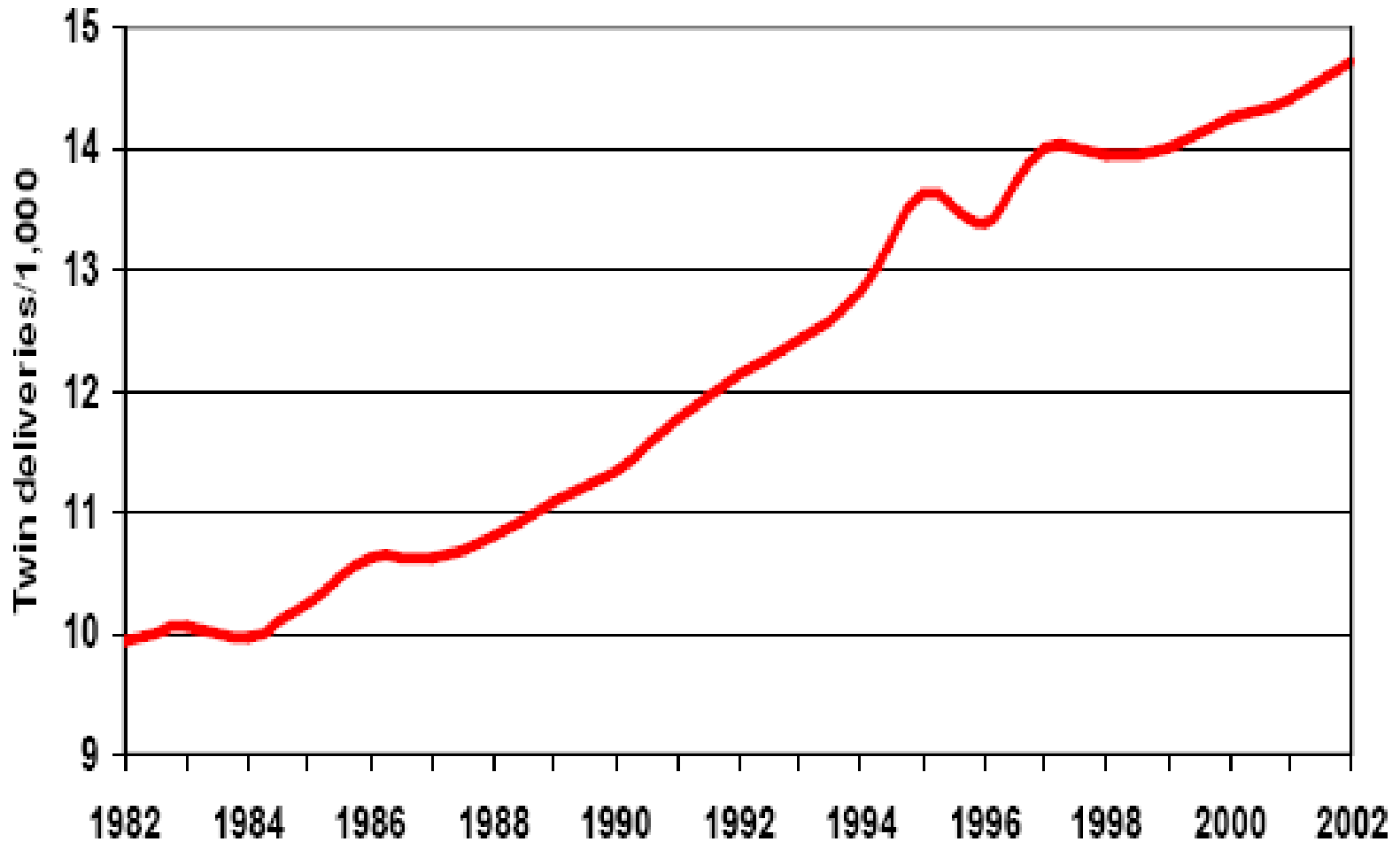
- İkiz gebeliklerde %35
- Üçüz gebeliklerde %116 artış
- İki önemli nedeni
  - ART'deki artış
  - İleri anne yaşı
- Tüm ikiz gebeliklerin %30-50'si infertilite tedavisi sonrası



## İngiltere'de çoğul gebelik

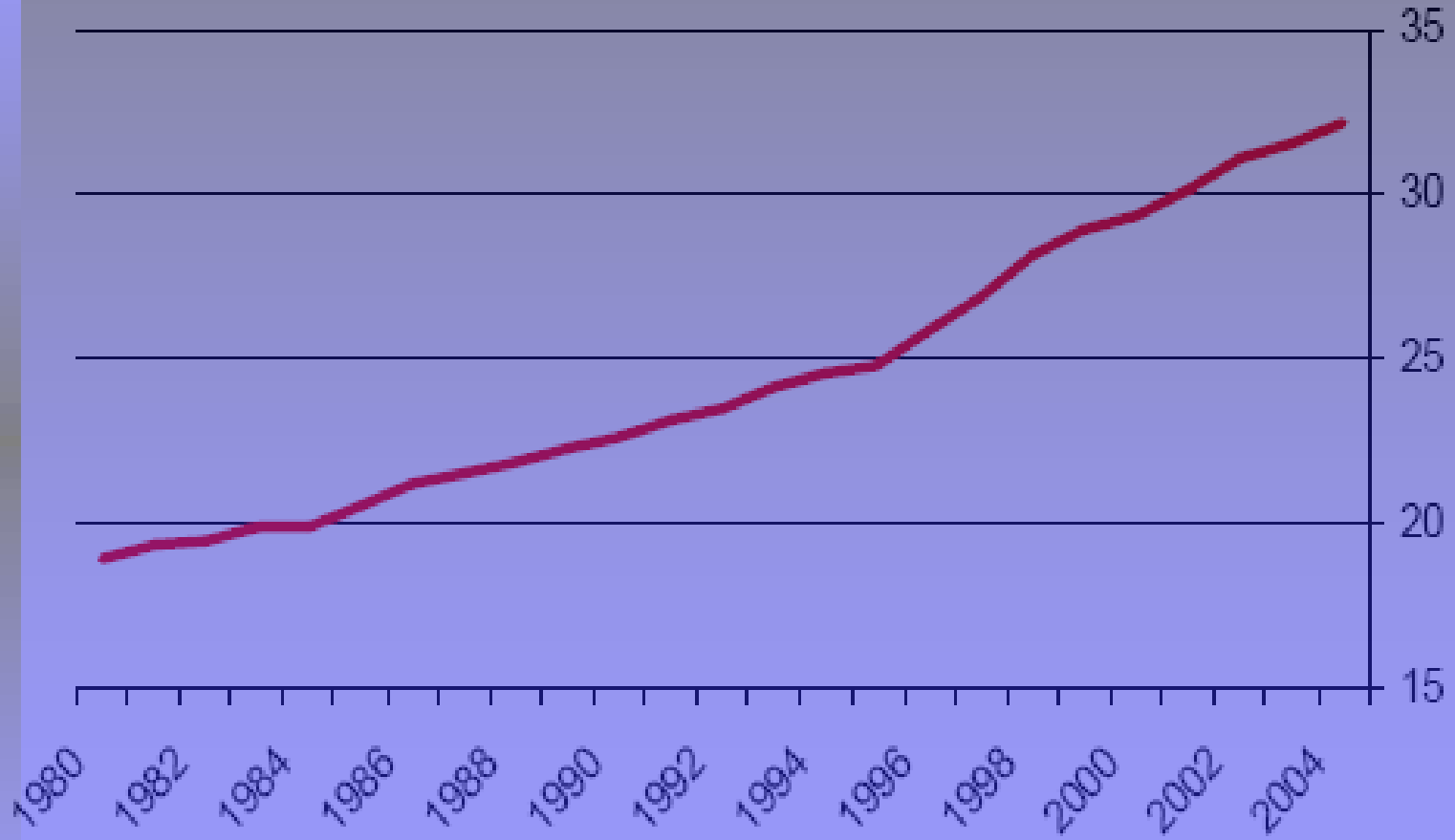


# İngiltere İkiz gebelik



Kaynak: TAMBA

# ABD İkiz gebelik



Kaynak: NCHS

# 1. İkiz gebelik sayısı

Daha az üçüz + (?) daha çok ikiz

American Journal of Obstetrics and Gynecology (2005) 193, 327–31



ELSEVIER

American Journal of  
**Obstetrics &  
Gynecology**

[www.ajog.org](http://www.ajog.org)

CLINICAL OPINION

## The decreased rates of triplet births: Temporal trends and biologic speculations

Isaac Blickstein, MD,<sup>a</sup> Louis G. Keith, MD, PhD<sup>b</sup>

1. İkiz sayısı

2. Tekil gebeliklerle karşılaştırıldığında ikizlerdeki olumsuz gebelik sonuçları



# En önemli klinik problem

- 1.. PTD & LBW
- 2.. PTD & LBW
- 3.. PTD & LBW
- 4.. PTD & LBW
- 5.. Diğerleri



# Bir veya iki fetus kayıp oranları



■ *dikory diam*

10

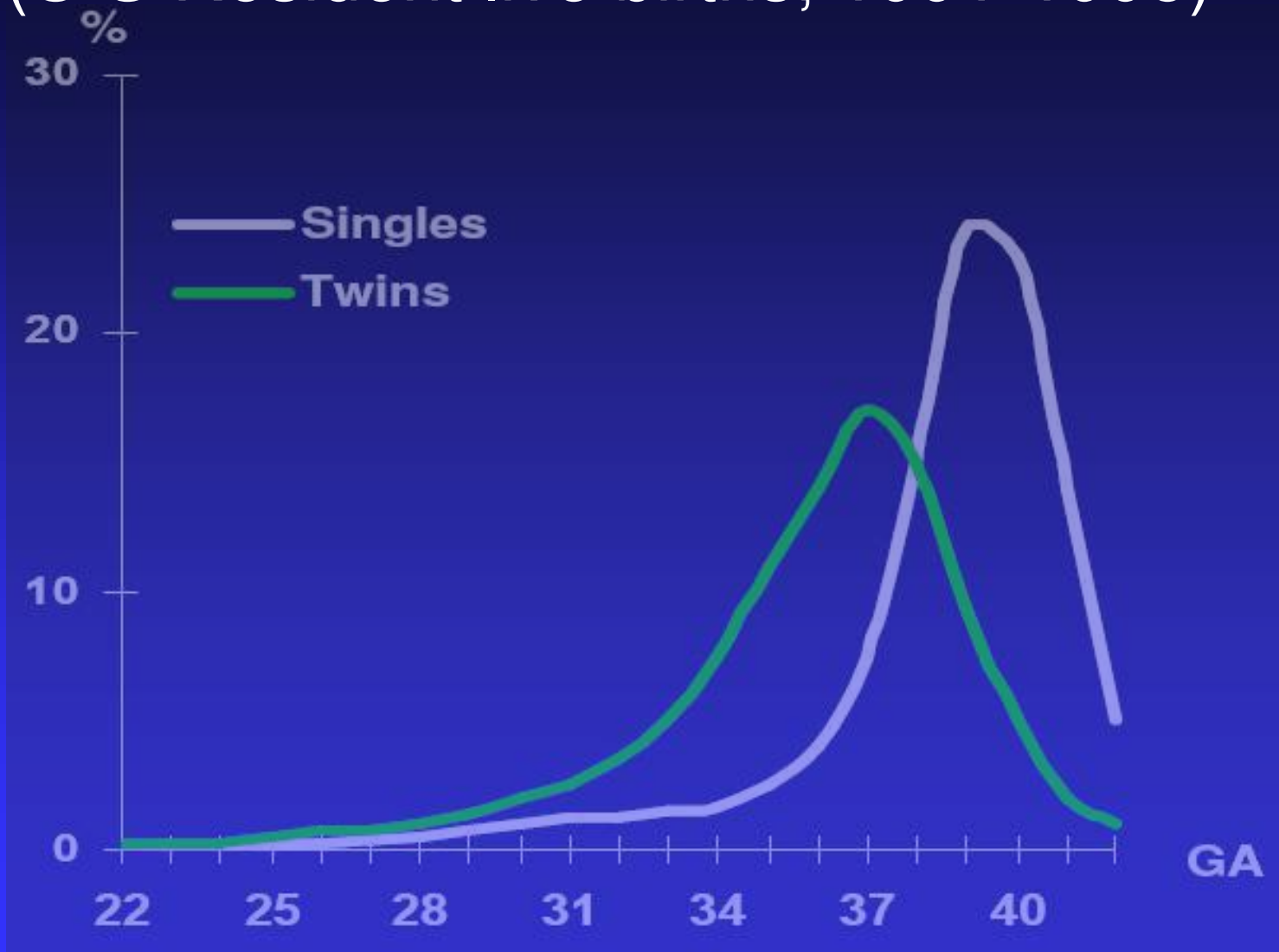
■ *monokory diam*

25

■ *monokory mono*

50

# Gestasyonel yaş- çoğul gebelik (U.S Resident live births, 1991-1995)



Alexander et al, 1998

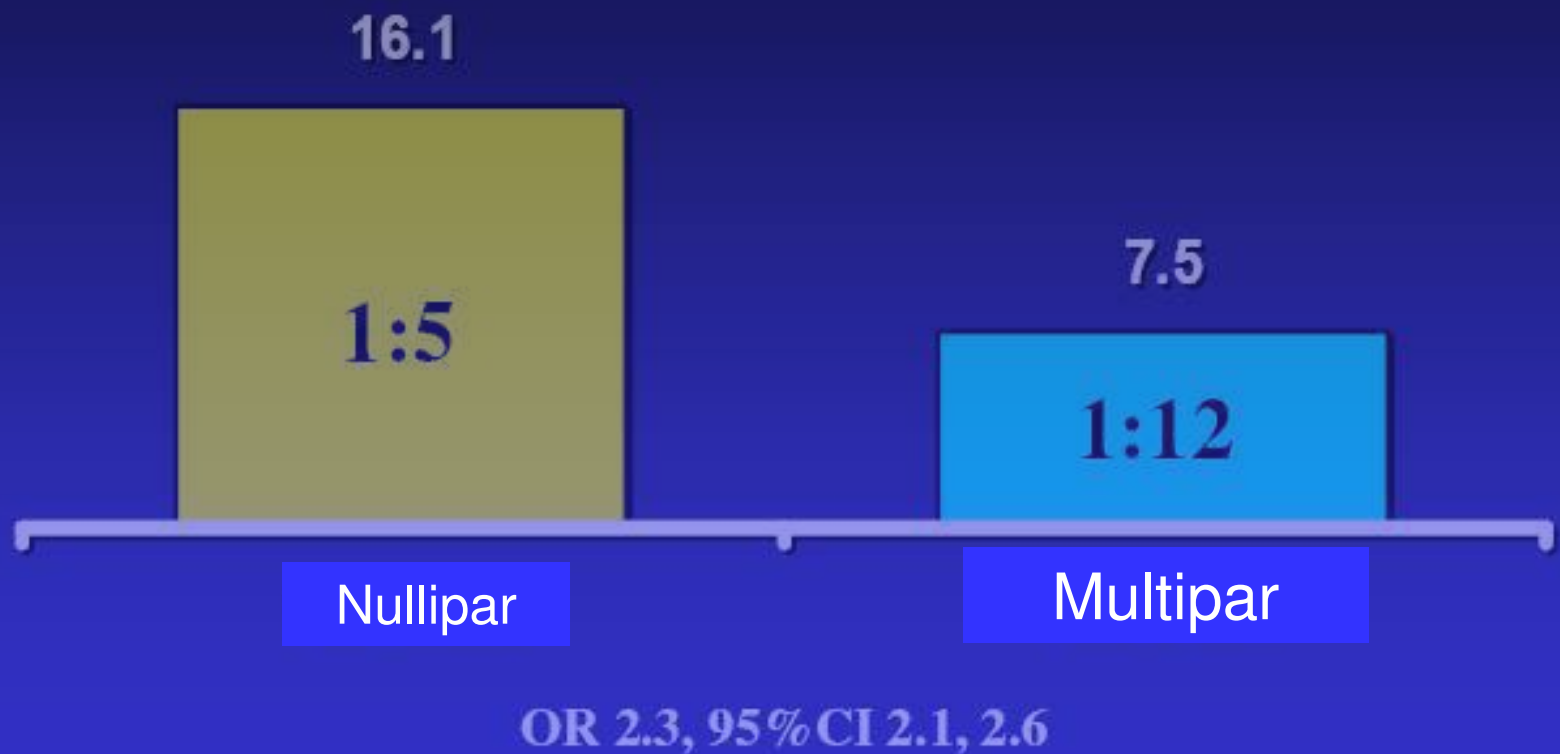
## 32. Geb.haftası öncesi doğum riski

**Table 1.2** Gestational age, birth weight and infant mortality characteristics by number at birth: 1995–98 US resident singleton, twin, triplet and quadruplet live births

	<i>Singletons</i>	<i>Twins</i>	<i>Triplets</i>	<i>Quadruplets</i>
Number of births	15 175 963	412 298	22 913	2062
Very preterm ( $\leq 32$ weeks) (%)	1.81	14.7	45.1	73.6

**32. haftadan önce doğum riski :  
147/ 1000 ikiz doğum (% 14.7)**

# En az 1 VLBW ikiz infant doğma riski % 10.8



*Obstet Gynecol 2000*

## 32. Geb.haftası öncesi VLBW (< 1500gr) doğum riski

**Table 1.2** Gestational age, birth weight and infant mortality characteristics by number at birth: 1995–98 US resident singleton, twin, triplet and quadruplet live births

	<i>Singletons</i>	<i>Twins</i>	<i>Triples</i>	<i>Quadruplets</i>
Number of births	15 175 963	412 298	22 913	2062
Very low birth weight (< 1500 g) (%)	1.11	10.3	34.0	62.0

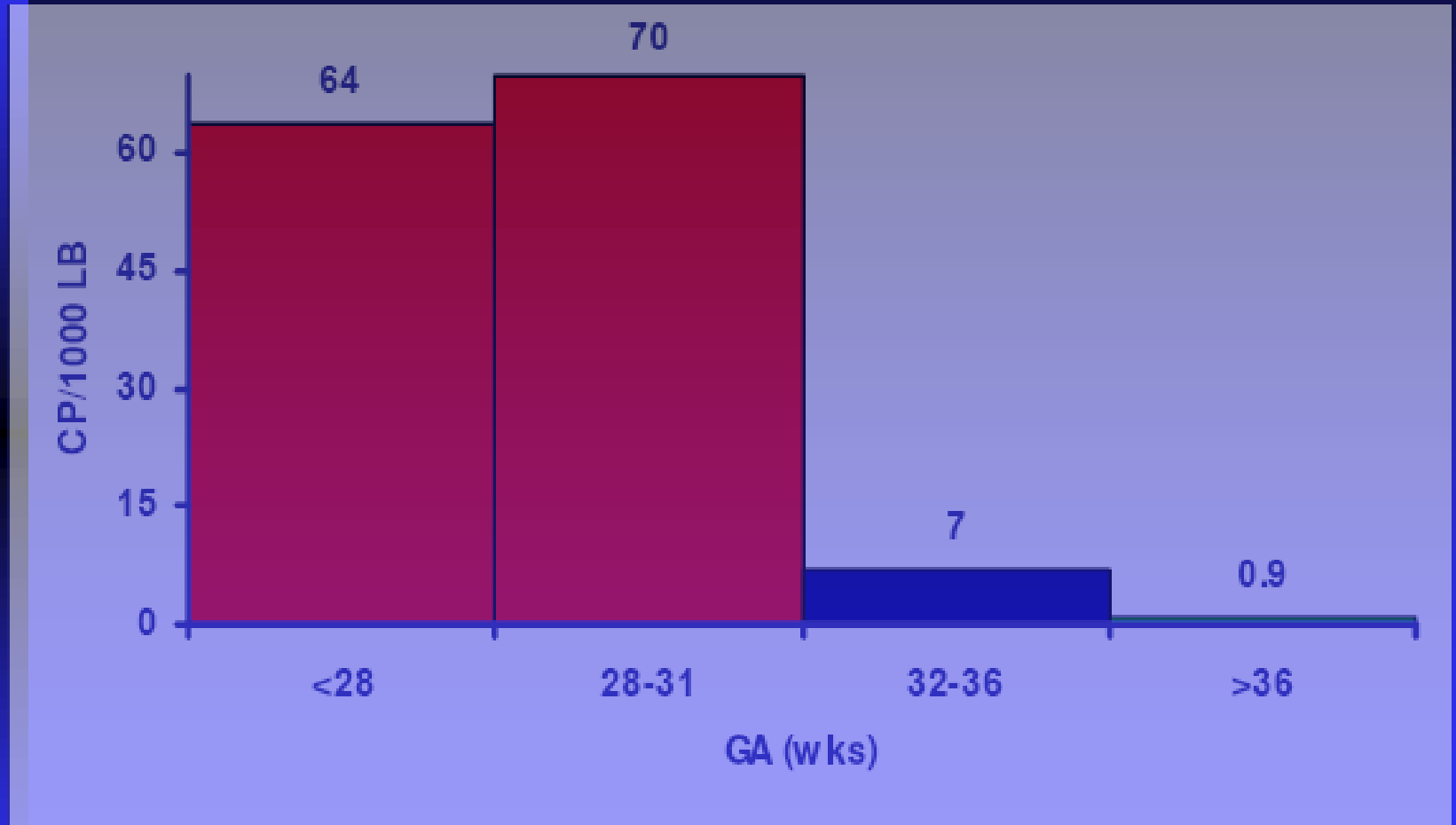
**VLBW infant doğum riski :  
103/ 1000 ikiz doğum (% 10.3)**



# Serebral palsi (CP)



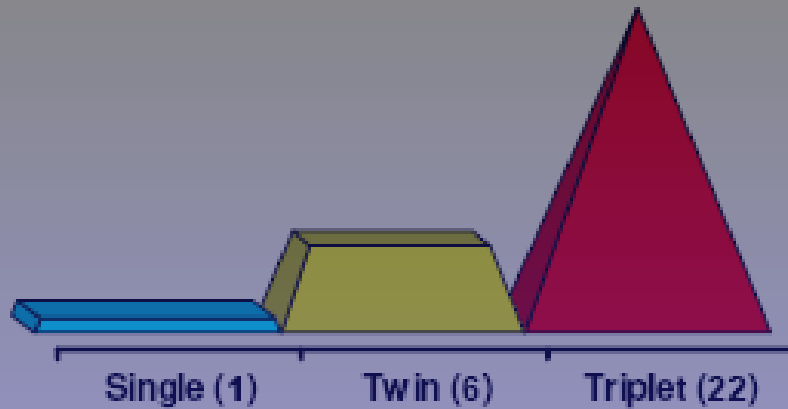
# Serebral palsi oranları



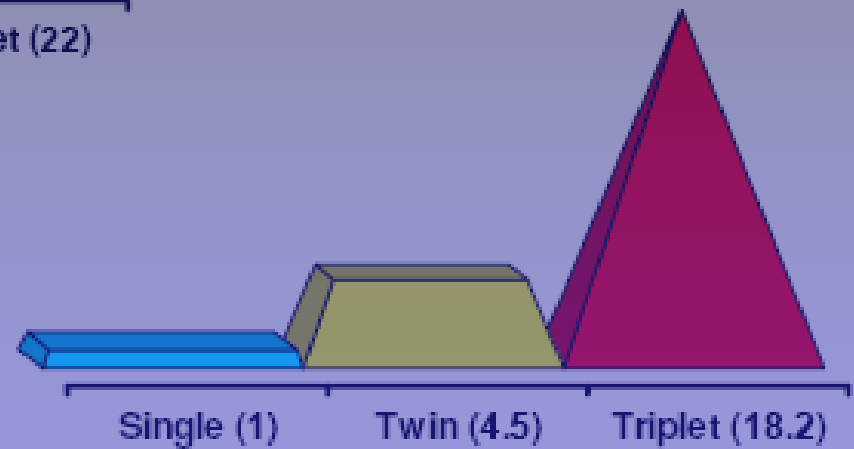
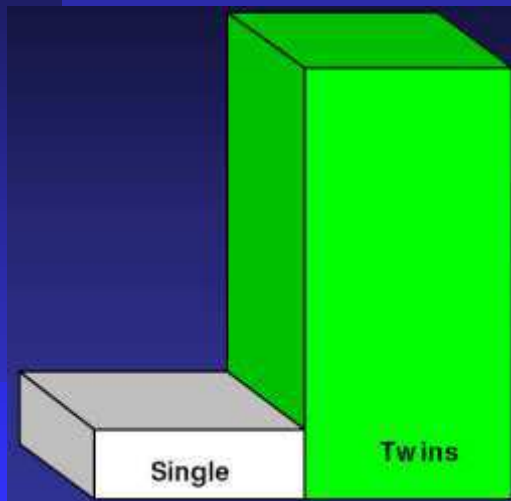
Joseph et al, BMC, 2003



# CP riski çoğullukla **orantılı** artar



**Blickstein 1999**



**E. Blair 2003**

1. İkiz sayısı

2. Tekil gebeliklerle karşılaştırıldığında ikizlerdeki olumsuz gebelik sonuçları

İkizlerdeki risk tekil gebelikler ile kıyaslandığında daha yüksektir!

1. İkiz sayısı

2. Tekil gebeliklerle karşılaştırıldığında ikizlerdeki olumsuz gebelik sonuçları

3. Potansiyel müdahaleler

### 3.Potansiyel müdahaleler

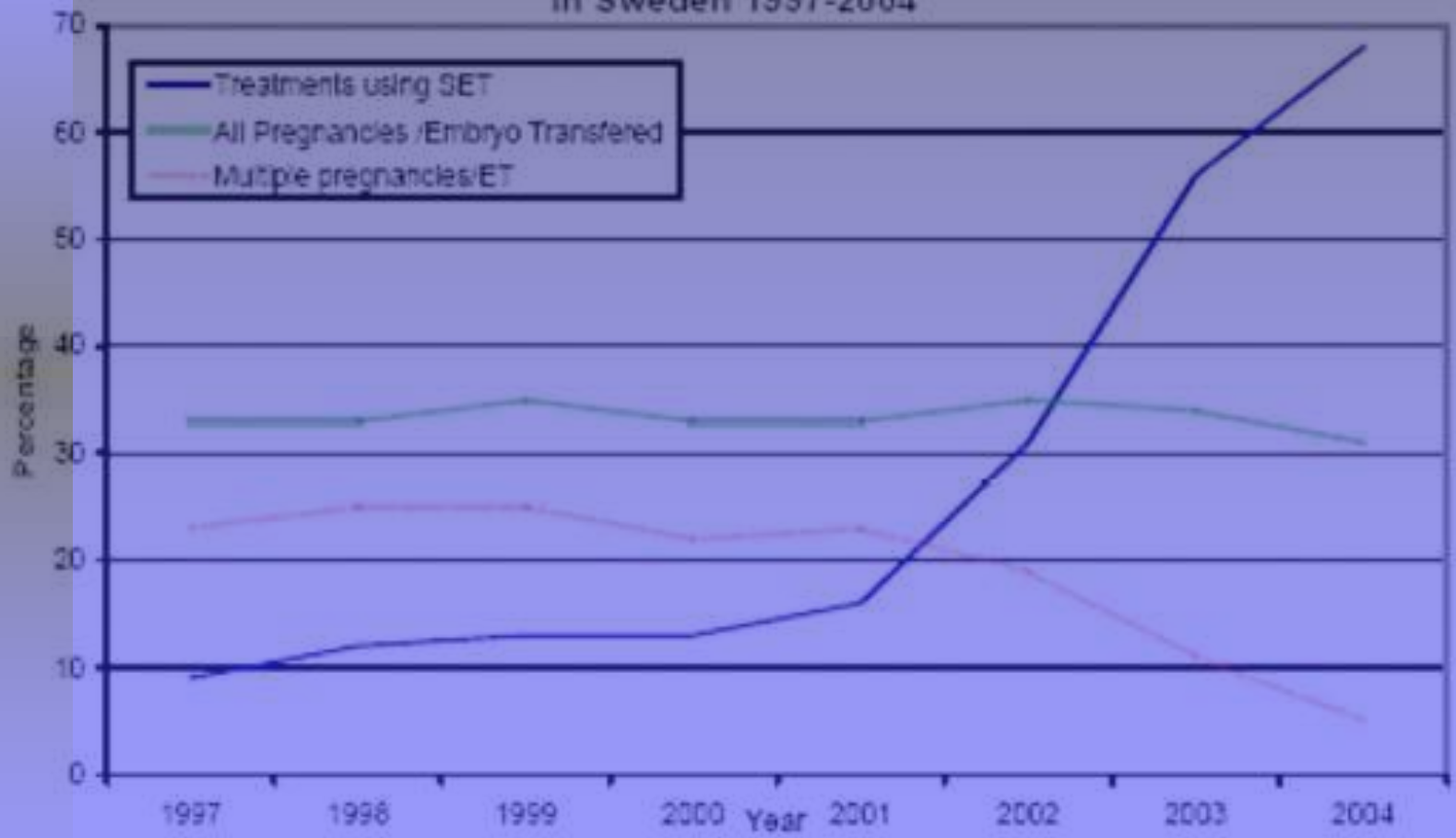
Önlem:

İkiz sayısını azalt



Tek embryo transferi

Single embryo transfer and multiple birth rates  
in Sweden 1997-2004



# One child at a time

Reducing multiple births after IVF

Report of the Expert Group on Multiple Births after IVF

Professor Peter Braude

October 2006

## Chapter 19

### Consensus views arising from the 50th Study Group: Multiple Pregnancy

---

#### Consensus expert views relating to clinical practice

1. The risk of multiple pregnancy should be reduced by conservative use of ovarian stimulation with careful monitoring according to published guidelines (RCOG, 1999; NICE, 2004; Grade A).
2. In view of the risks associated with multiple pregnancy, consideration should be given to transferring only a single embryo in women undergoing *in vitro* fertilisation (Grade A).
3. In view of the changing effects of maternal age and fertility treatment on multiple pregnancy rates, there needs to be a mechanism for recording their impact on the rates of multiple pregnancy.
4. Prepregnancy counselling regarding the risks of multiple pregnancy should be given to a woman undergoing fertility treatment (Grade C).
5. Parents of high order multiple pregnancies ( $\geq 3$ ) should be counselled and offered multifetal pregnancy reduction (MFPR) to twins in specialist centres (Grade B).
6. Long-term neurodevelopmental follow-up studies are needed of survivors of multiple pregnancies who have undergone MFPR (Grade C).
7. All women with a multiple pregnancy should be offered an ultrasound examination at 10–13 weeks of gestation (Grade B) to assess:
  - (a) viability
  - (b) chorionicity
  - (c) major congenital malformation
  - (d) nuchal translucency for designation of risk of aneuploidy and twin-to-twin transfusion syndrome.
8. All monochorionic twins should have a detailed ultrasound scan which includes extended views of the fetal heart (Grade B).

“Kadınların başlangıçtaki 2 embryo transfer tercihleri, 2ET ile gebelik şanslarının e SET göre daha yüksek olduğunu inanmalarından kaynaklanmaktaydı”

**Newton et al. Fertil Steril 2007 Feb:269-78**

“Hasta ve eşlerine risk bilgilendirmesi yapıldığında e SET arzusunun arttığı, ikiz gebelik arzusunun azaldığı görülmüştür”

**Newton et al. Fertil Steril 2007 Feb:269-78**



**“You can have as many embryos back as you like, only one at a time”**

**Dr. Karl Nygren, Sweden**

### 3.Potansiyel müdahaleler

Tedavi:

İkiz sayısını azalt



Fetal redüksiyon

# Fetal redüksiyon

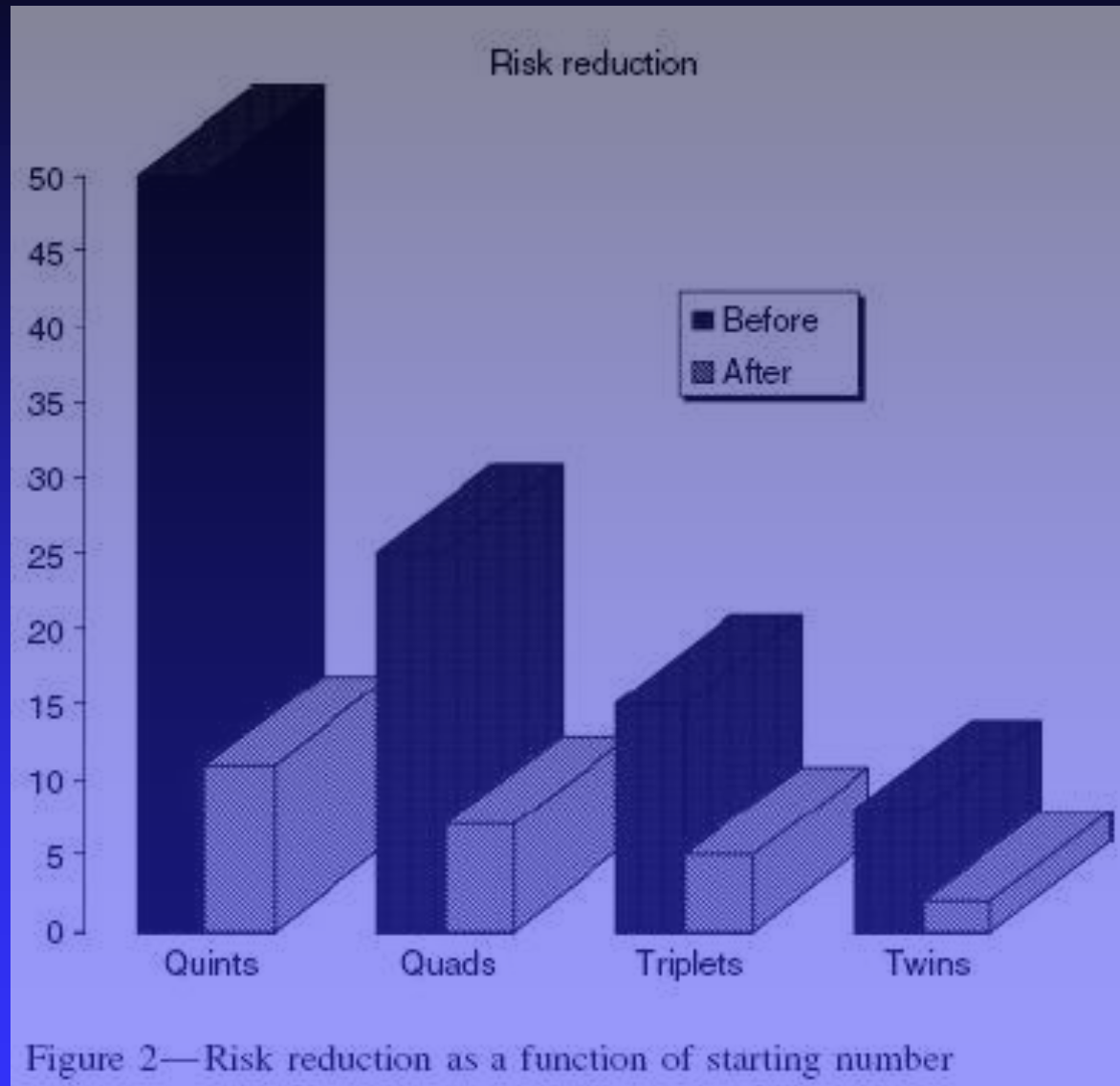
3 → 2

3 → 1

	Geb. kaybı	Geb. kaybı
Redüksiyonsuz	%15	%15
Redüksiyonlu	%5	%7

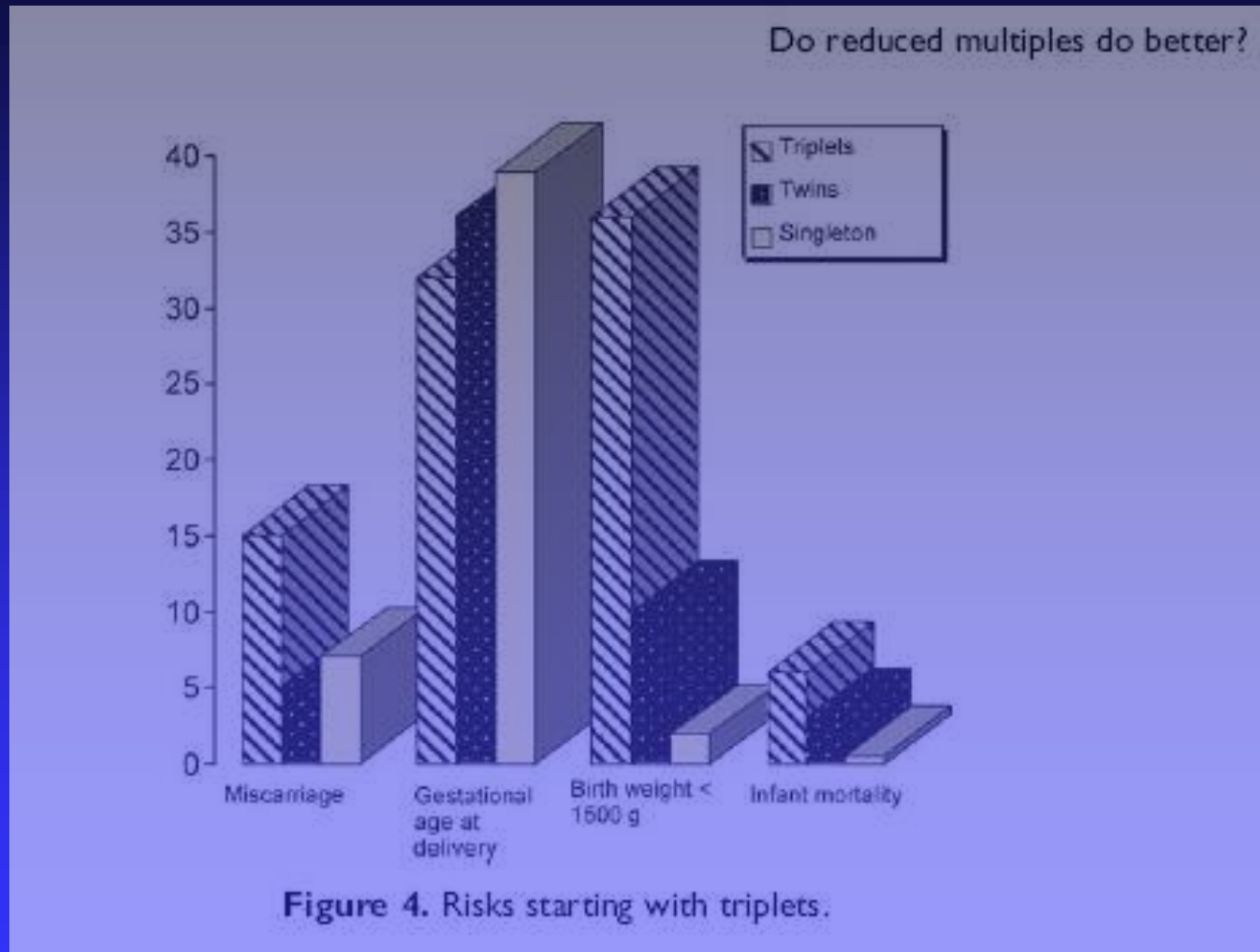
Evans et al. Update on selective reduction  
*Prenat Diagn* 2005; 25: 807–813.

# Fetal redüksiyon



Evans et al. Update on selective reduction  
*Prenat Diagn* 2005; 25: 807–813.

# Fetal redüksiyon



# İkizlerin teke indirgenmesini destekleyen tartışmalar

**Sonuç:** Tekil gebeliklerin ikizlerden daha iyi sonuçları var

**Otonomi:** Doğacak çocukların sayısına aile karar verebilmeli

İkizler için imtiyazlı  
bir anne adayı var mıdır?

FERTILITY AND STERILITY®

VOL. 51, NO. 4, APRIL 2004

Copyright ©2004 American Society for Reproductive Medicine

Published by Elsevier Inc.

Printed on acid-free paper in U.S.A.

## The likelihood of adverse outcomes in triplet pregnancies estimated by pregravid maternal characteristics

*Isaac Blickstein, M.D.,<sup>a</sup> Debbie J. Rhea, M.P.H.,<sup>b</sup> and Louis G. Keith, M.D., Ph.D.<sup>c,d</sup>*



Üçüzler için imtiyazlı bir anne adayı var mıdır?

Sonuçlar:

Total üçüz doğum ağırlığı

<4500 veya >6000gr

Doğum  $\leq$  32 hft  $\geq$ 35 hft

# Üçüz gebelik

PARİTE

BOY (165cm)

MATERNAL YAŞ (35)

RİSK FAKTÖRLER;

NULLİPAR

KISA BOY

GENÇ YAŞ

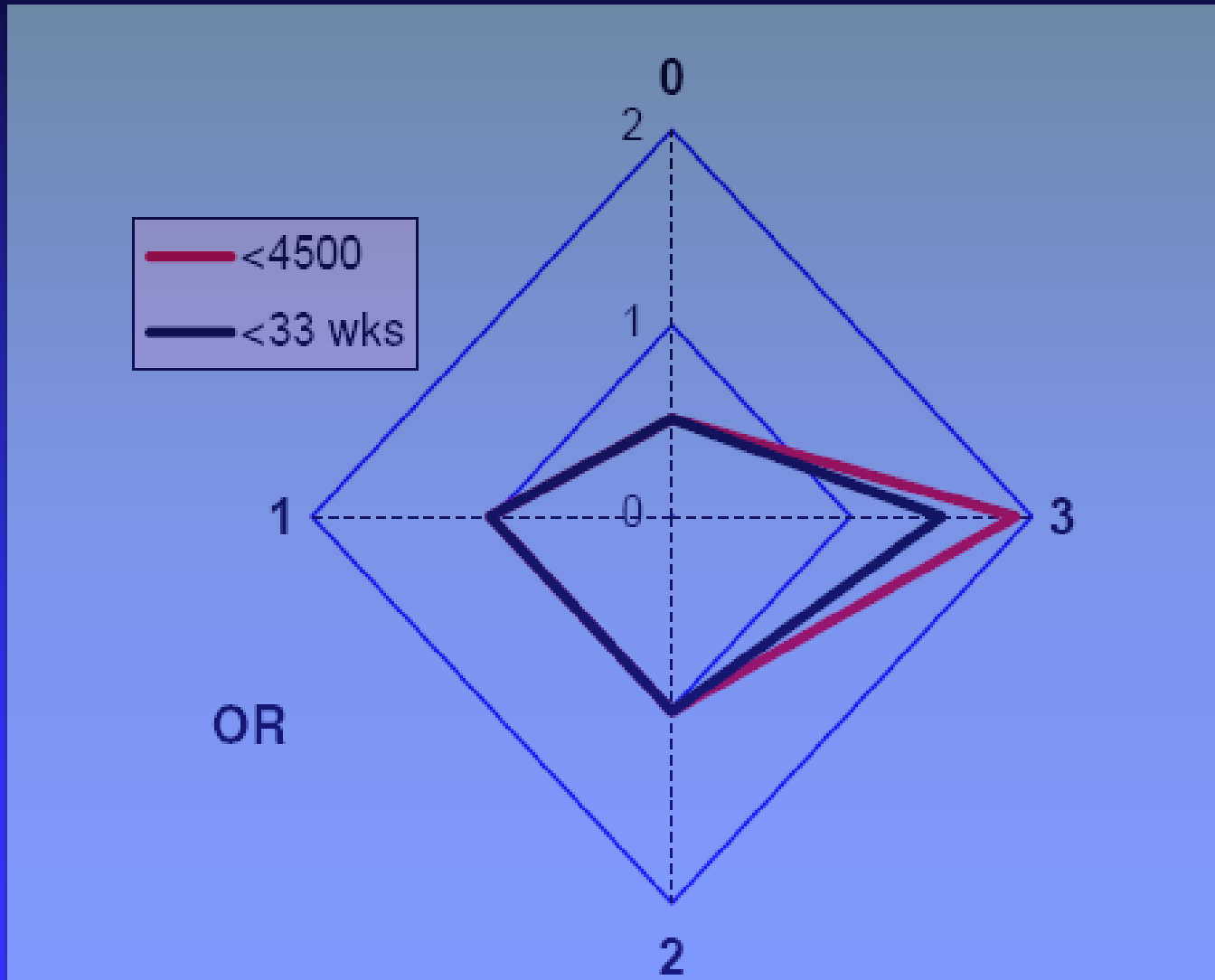
Is there a privileged mother of triplets ?

## The scoring system

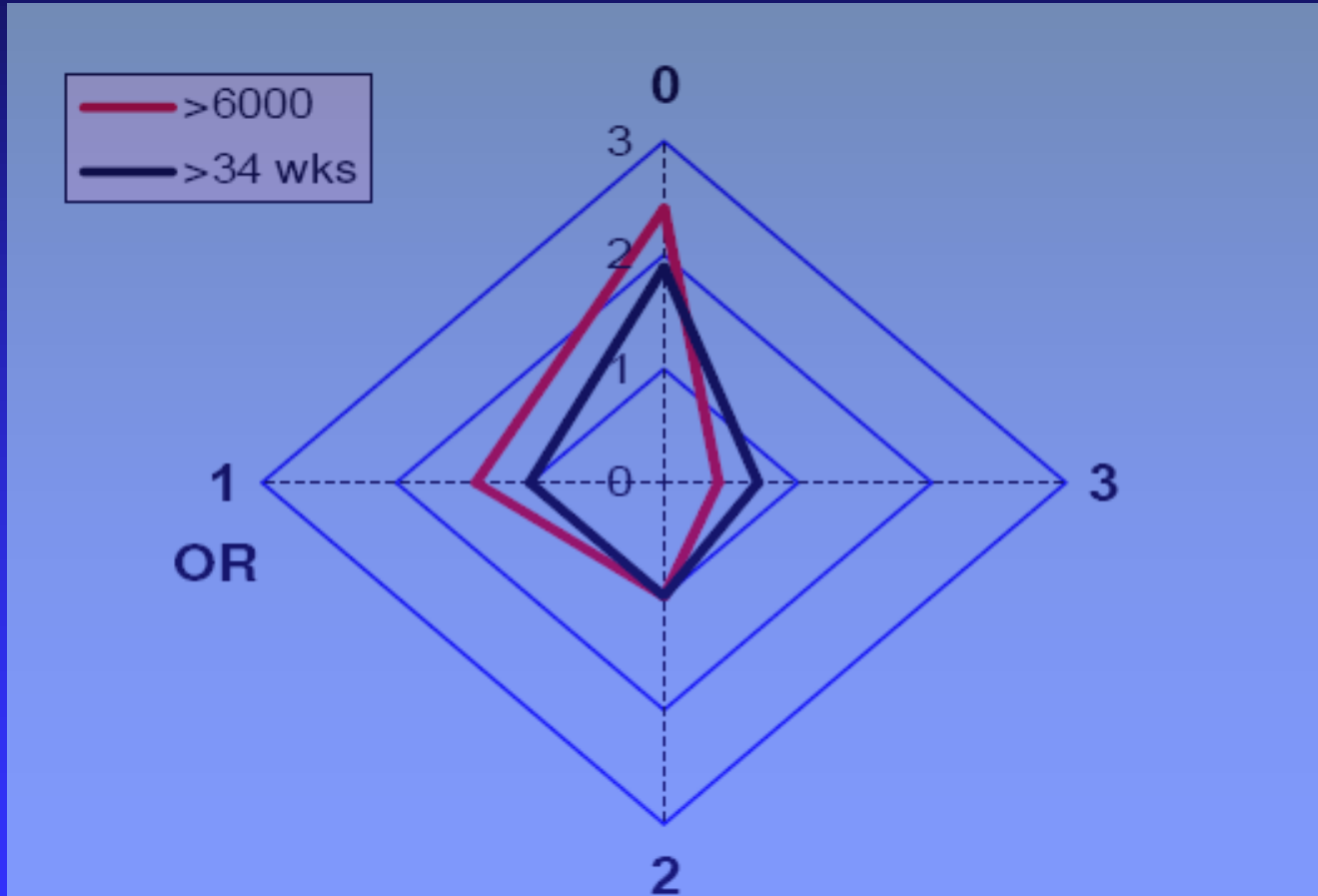
Risk factors: Nulliparity, Short stature, and Younger age

Score	No. of risk factors
3	3
2	2
1	1
0	0

# Skorlama sistemi kötü prognoz

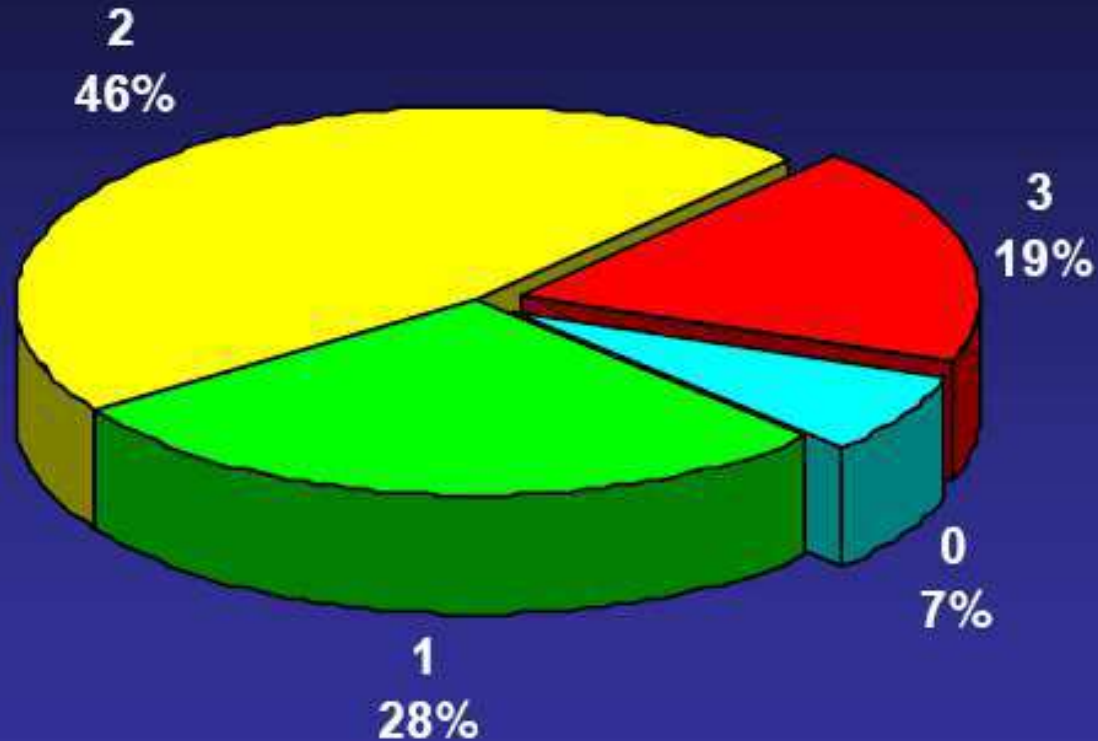


# Skorlama sistemi iyi prognoz



Üçüzler için imtiyazlı bir anne adayı var mıdır?

## The scoring system



# Rutin olarak ikizleri teke indirgemeyi önermeli miyiz?

- Rutin olarak öneri: Hayır
- Teke indirgeme: Saygı duyulması gereken bir seçim
- Riskli anne adayının belirlenmesi: Evet