

# Gebelikte Viral Enfeksiyonlar

**Prof. Dr. Sabahattin ALTUNYURT**  
**Dokuz Eylül Üniversitesi**  
**Tıp Fakültesi**  
**Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD**  
**Perinatoloji BD**  
**2016 İzmir**



# Gebelikte Viral Enfeksiyonlar

- Gebelikte geçirilen Viral enfeksiyonlar **fetusa geçiş** ve **fetal etkilenme riski** tařır.
- Fetal etkilenme derecesi ve sonuçlar Virüs tipine göre deęiřkenlik gösterir
- Birçok viral enfeksiyon hiçbir etkilenme olmadan geçirilebilir
- Spontan abortus veya konjenital viral sendromlara da yol açabilir
- **Tarama Tanı ve Tedavi** her ařamada zorluklar var
- **Asemptomatik olgu – Ağır Fetal Etkilenme gelişecek olgu** ayrımı zor

# Ülkeler ve Rutin Tarama

- **ABD** bilgilendirme sonrası rutin HIV taraması öneriliyor, diğer virüsler için rutin tarama önerilmiyor.
- **Kanada** Rubella ve HBV için tarama öneriliyor, CMV için önerilmiyor.
- **Türkiye** *Sağlık Bakanlığı Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi 2014* İlk izlemde HBs Ag bakılması önerilmektedir.



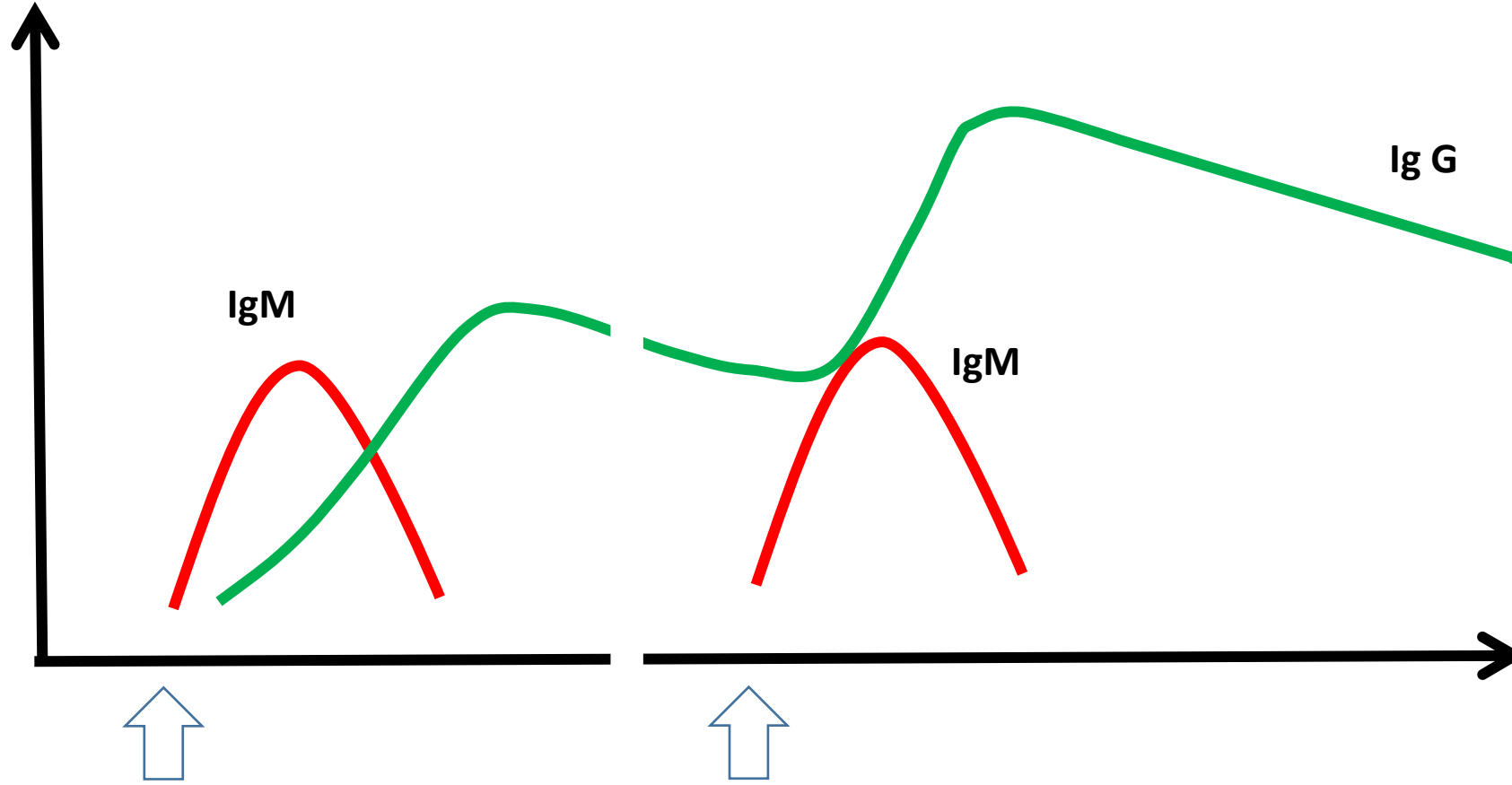
## Tarama kriterleri:

- \*Prevalans (en az %1 olmalı)
- \*Enfeksiyonun antepartum gösterilmesi yararlı olduğu kanıtlanmış bir tedavi veya girişime imkan veriyorsa tarama yapılmalıdır.

# Gebelikte Viral Enfeksiyonlar

- **CMV** en sık viral enfeksiyon / en sık teratojenite oluşturan virüs
- **Rubella AŞI** var, gebelikte aşı olanlar enfeksiyondan daha sık problem
- **Varicella Zoster** suçiçeği geçirmekte olan çocuklarla temas eden gebe
- **Herpes** Tip 1 ve Tip 2 farklı enfeksiyonlar farklı riskler
- **Parvovirüs B19** Fetal anemi& Hidrops tedavi edilebilir bir tablo
- **İnfluenza** Gebelere grip aşısı önerilmektedir
- **HIV** Çok özel bir izlem ve tedavi gerektirir
- **Coxsackie**
- **Ebola**
- **Zika**
- .....

# Akut enfeksiyonun belirlenmesi: İmmün cevap



# CMV

- Gebelerin **%1-4** kadarında akut CMV enfeksiyonu görülür, fetal geçiş olguların **%30-40** kadarında gelişir.  
**Primer enfeksiyon** ve **reaktivasyon** şeklinde olabilir ancak fetal geçiş reaktivasyon sırasında nadirdir.
- Tüm Yenidoğanların **%0.64**'ünü etkiler
- Bu bebeklerin **%20**'si kalıcı sekeller geliştirir ve **%1**'i hayatını kaybeder
- CDC, ACOG ve SOGC gebelerde **rutin taramasını önermiyor**
- Aşısı yoktur
- Gebelere enfekte kişilere maruziyetten kaçınma tavsiye edilir

# Konjenital CMV enfeksiyonu

## Neonatal sonuçlar

- İşitme kaybı (%15)
- Görme kaybı (%2)
- Mental retardasyon (%13)
- Mikrosefali (%5)
- Konvulziyonlar- Epileptik nöbetler (%5)
- Ölüm (%2)

# Primer CMV enfeksiyonu

(1)Gebelik öncesi veya gebelikte ilk serolojik analizde **IgM- IgG-** olan gebe IgG + hale gelmiş ise = serokonversiyon

(2)Gebelik öncesi serolojik durumu bilinmeyen gebe IgM+ ve Düşük Avidite saptanmış ise

**Primer=ilk defa gebelikte geçirilen CMV enfeksiyonu**

İleri Tanı ve Tedavi ihtiyacı var

Toplumda 18 yaşına dek CMV enfeksiyonu geçirme oranları >%90

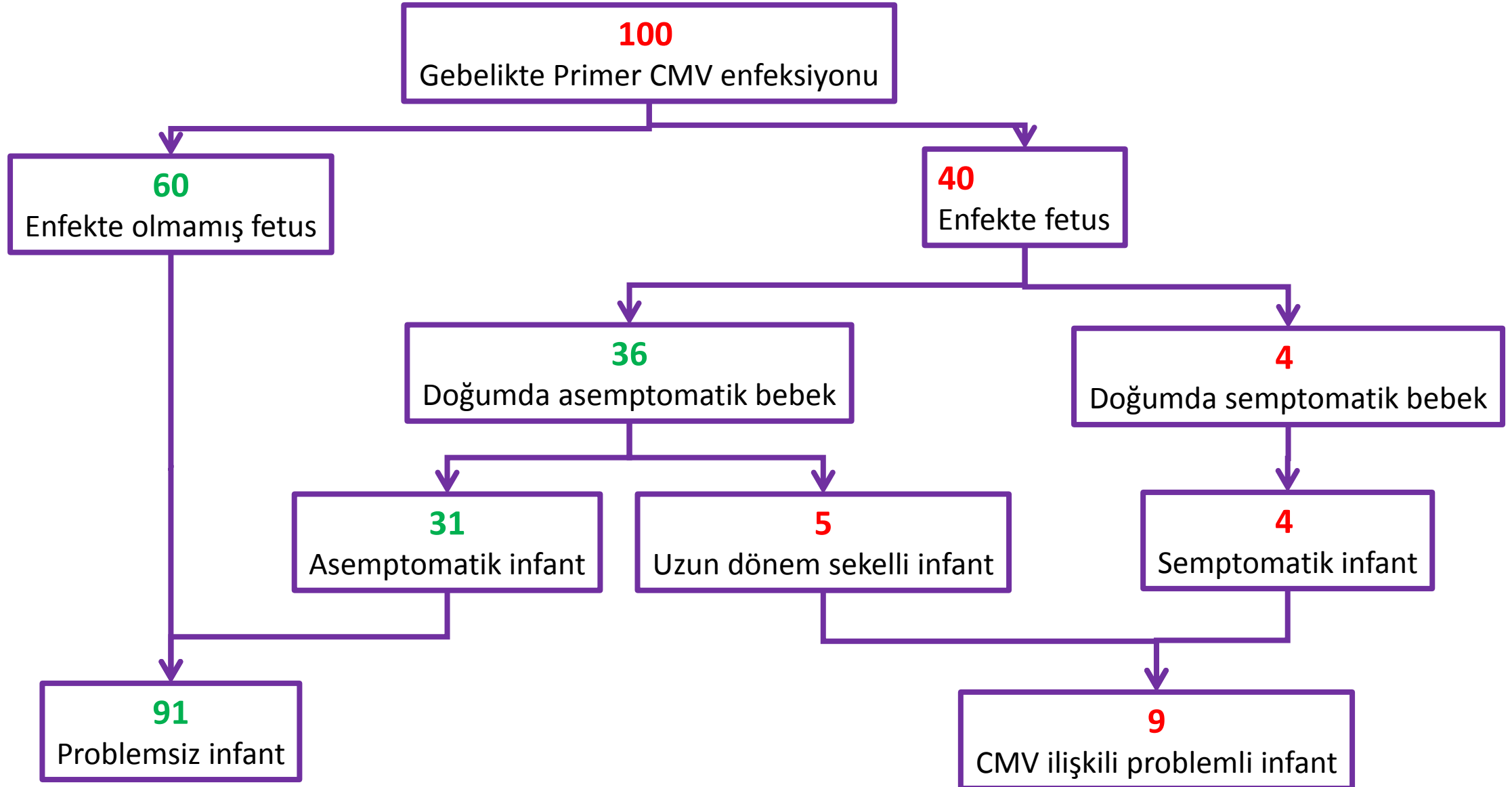
18 yaşından büyük gebelerin sadece<%10 kadarı **Duyarlı = IgM- IgG-**



# Primer maternal CMV enfeksiyonu

- İntrauterin geiş=Fetal enfeksiyon riski %30-40
- Fetal enfeksiyon gelişenlerde de %20-25 ciddi sekel riski
- **Fetal CMV enfeksiyonu tanısında Gold Standart Amniyosentezdir.**
- Amniyosentez maternal enfeksiyon belirtilerinden 7 hafta sonra (21.haftadan önce olmamak üzere) yapılmalıdır. Fetusun böbreklerinde CMV replikasyonu ve amniyotik sıvıya saptanabilir düzeyde atılması 5-7 hafta zaman alır.

# CMV



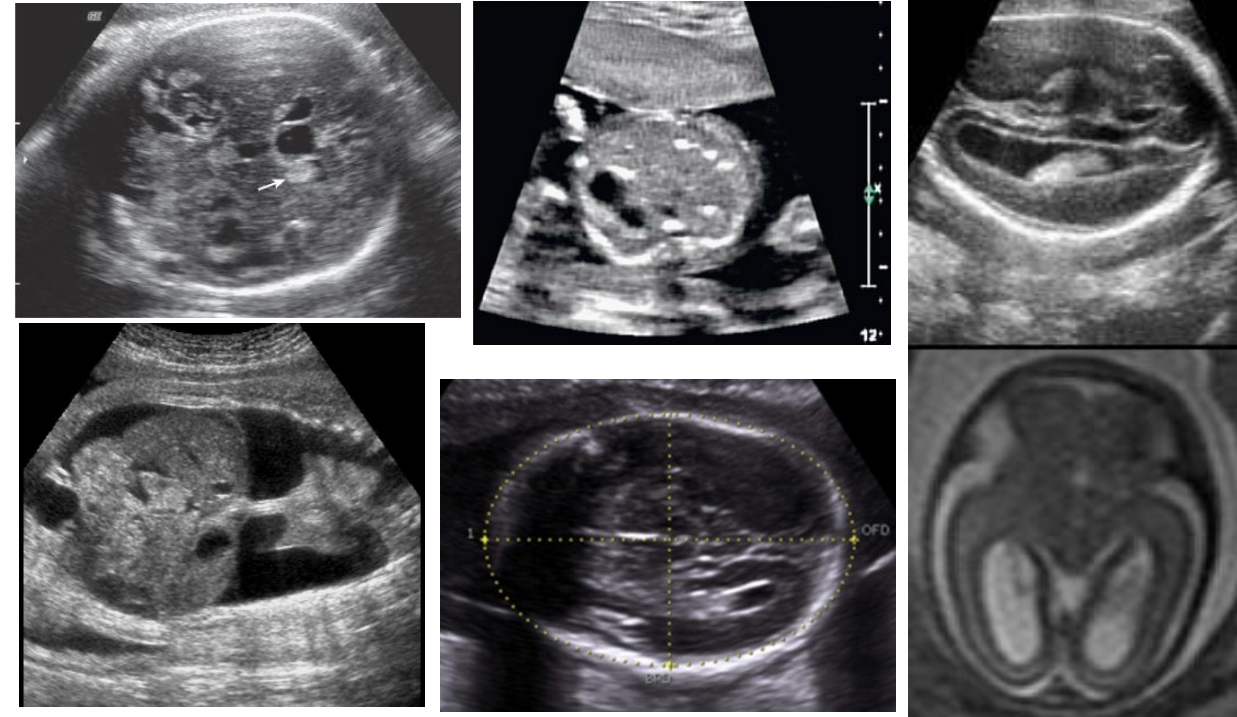
# Sekonder CMV enfeksiyonu

- IgM  $\pm$
  - Yüksek IgG Avidite  $\pm$
  - Düşük Avidite olmamalı
  - IgG titrelerinde belirgin ve kanıtlanmış artış olmalıdır.
- 
- Fetal geçiş (%1)ve Fetal enfeksiyon riski çok düşük olduğundan amniyosentez endikasyonu tartışmalıdır.
  - Sekel gelişme riski ve tedavi seçenekleri olduğu için öneren rehberler mevcuttur.

Immunization in pregnancy. J Obstet Gynaecol Can. 2009 Nov;31(11):1085-101. Review.

# Fetal CMV enfeksiyonu ilişkili olabilen nonspesifik USG bulguları

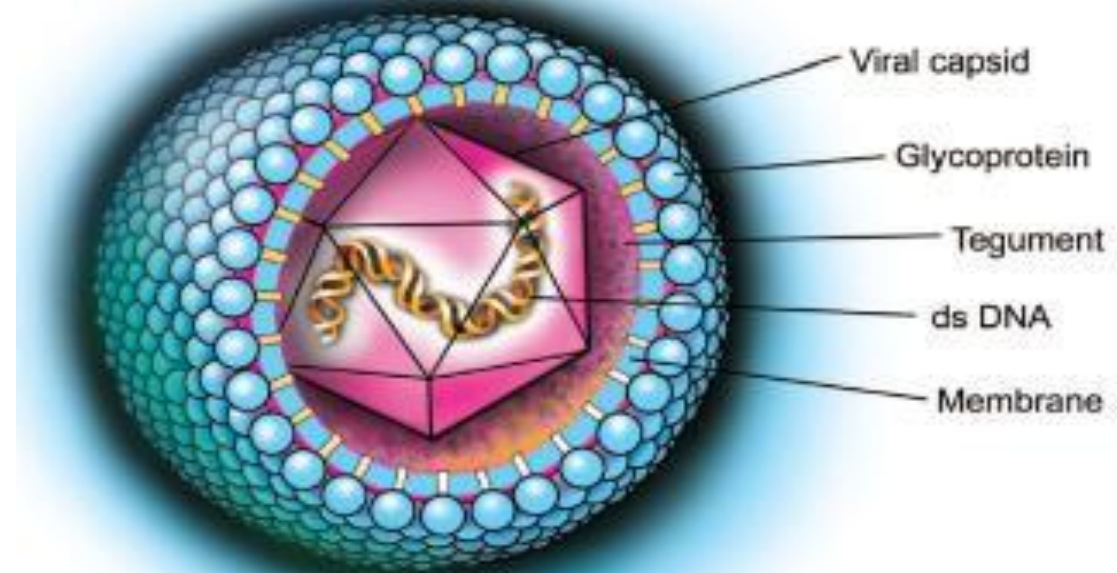
Sonografik Bulgular	%
Herhangi bir bulgu saptama oranları	15-52
IUGR	10
Ventrikülomegali	3-5
Mikrosefali	10
İntrakraniyal kalsifikasyonlar	1-18
Asit / Plevral Efüzyon	4
Hidrops Fetalis	1
Amniyotik sıvı anormallikleri	8
Ekojenik Barsak	5-26
Karaciğerde kalsifikasyon	3



Cytomegalovirus infection in pregnancy. J Obstet Gynaecol Can. 2010 Apr;32(4):348-54.

# CMV Tedavi / Sekonder Profilaksi

- Antepartum **Hiperimmünglobulin**
- Postpartum **Gansiklovir**



HCMV Human Cytomegalovirus

# CMV hiperimmünglobulin tedavisi –sekonder profilaksi ilk çalıřma umut verici idi

- Gebeye 200 U/kg intravenöz CMV-hiperimmün globülin uygulaması

Yenidoğanda serolojik CMV enfeksiyonu +

- Tedavi alan gebelerde %16 olguda
- Tedavi almayan gebelerde %40

Yenidoğanda CMV hastalık bulguları +

- Tedavi alan grupta 1/31
- Tedavi almayan grupta 7/14

Congenital Cytomegalovirus Collaborating Group. Passive immunization during pregnancy for congenital cytomegalovirus infection. N Engl J Med. **2005**

# CMV HiG fetal sonuçlara etkisiz 2014 RCT

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

## A Randomized Trial of Hyperimmune Globulin to Prevent Congenital Cytomegalovirus

Maria Grazia Revello, M.D., Tiziana Lazzarotto, Ph.D., Brunella Guerra, M.D., Arsenio Spinillo, M.D., Enrico Ferrazzi, M.D., Alessandra Kustermann, M.D., Secondo Guaschino, M.D., Patrizia Vergani, M.D., Tullia Todros, M.D., Tiziana Frusca, M.D., Alessia Arossa, M.D., Milena Furione, M.D., Vanina Rognoni, M.D., Nicola Rizzo, M.D., Liliana Gabrielli, M.D., Catherine Klersy, M.D., and Giuseppe Gerna, M.D., for the CHIP Study Group\*

### CONCLUSIONS

In this study involving 123 women who could be evaluated, treatment with hyperimmune globulin did not significantly modify the course of primary CMV infection during pregnancy. (Funded by Agenzia Italiana del Farmaco; CHIP ClinicalTrials.gov number, NCT00881517; EudraCT no. 2008-006560-11.)

CHIP Study Group. A randomized trial of hyperimmune globulin to prevent congenital cytomegalovirus. N Engl J Med. **2014**

# Sonuç;

- Aileye objektif bilgilendirme yapılmalı.
- Tarama yapmak zorunlu değil ancak yapmak istiyorsak uygun yapalım. Gebelik öncesi muayenede tarama belki daha uygun.
- Enfeksiyon şüphesi olduğunda primer - sekonder ayrımı önemli.
- Somut ağır fetal etkilenme bulguları olmadan terapötik gebelik sonlandırılması uygun değil (Aileye ifade edilmemeli.)

Teşekkür Ederim...